

# Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking

Istiqomah Br Karo Sekali<sup>1\*</sup>, Chriestie E.J.C Montolalu<sup>2</sup>, Siska Ayu Widian<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

<sup>1\*</sup>[istiqomahsekali106@student.unsrat.ac.id](mailto:istiqomahsekali106@student.unsrat.ac.id), <sup>2</sup>[chriestelly@unsrat.ac.id](mailto:chriestelly@unsrat.ac.id), <sup>3</sup>[siskaginting@unsrat.ac.id](mailto:siskaginting@unsrat.ac.id),

---

## Abstrak

**Kata Kunci:**

*Design Thinking;  
Usability Testing;  
System Usability  
Scale;  
Single Ease  
Question;*

Perkembangan teknologi semakin maju dari tahun ketahun salah satunya adalah internet. Teknologi yang semakin maju tersebut mempermudah manusia dalam membantu aktivitasnya seperti dibidang penjualan. Celcius merupakan toko yang menjual produk dan aksesoris pria. Celcius harus melakukan penjualan secara online melalui Instagram dan Whatsapp. Namun pembelian melalui instagram tersebut mengalami beberapa permasalahan yaitu pembeli harus mengetik manual melalui intagram dan whatsapp sehingga membuat pembeli kesulitan saat membeli pada toko celcius. Penelitian ini bertujuan membuat perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang memudahkan pembeli dalam melakukan pembelian serta mengetahui informasi tentang produk dengan jelas dengan menggunakan metode *Design Thinking* yang mencakup tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Testing*. Metode *Design Thinking* yang digunakan adalah untuk membuat solusi berdasarkan permasalahan agar menciptakan desain yang mudah digunakan dan dipahami dapat oleh pengguna. Perancangan di uji menggunakan *Usability testing* kepada 10 responden dengan menyuguhkan *Single Ease Question* (SEQ) yang memperoleh hasil 6,85 dari 7 dan dan Sistem *Usability Scale* (SUS) yang memperoleh hasil 95 dari 100. Dengan demikian, disimpulkan bahwa perancangan UI/UX aplikasi produk fashion pria berbasis *mobile* pada toko Celcius di Kota Manado dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna dan memiliki pengalaman positif berdasarkan hasil SEQ dan mendapat kepuasan yang baik dari pengguna berdasarkan hasil SUS.

---

## Abstract

**Keywords:**

*Design Thinking;  
Usability Testing;  
System Usability  
Scale;  
Single Ease  
Question;*

Technology is always growing rapidly from year to year, one of which is the internet. This increasingly advanced technology makes it easier for humans to help their activities such as in the field of sales. Celcius is a shop that sells mens products and accessories. Celcius must make online sales via Instagram and Whatsapp. However, purchases via Instagram experience several problems, namely that buyers have to type manually via Instagram and WhatsApp, making it difficult for buyers when buying at Celsius stores. This research aims to create a *User Interface* (UI) and *User Experience* (UX) design that makes it easy for buyers to make purchases and find out information about products clearly by using the *Design Thinking* method which includes the *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* and *Testing* stages. The *Design Thinking* method used is to create solutions based on problems in order to create designs that are easy to use and understand by users. The design was tested using *Usability testing* to 10 respondents by presenting a *single ease question* (SEQ) which obtained a result of 6.85 out of 7 and the *System Usability Scale* (SUS) which obtained a result of 95 out of 100.



---

*Thus, it is concluded that the UI / UX design of mobile-based men's fashion product applications at Celcius stores in Manado City can be used easily by users and have a positive experience based on SEQ results and get good satisfaction from users based on SUS results.*

---

## 1.PENDAHULUAN

Teknologi selalu berkembang pesat dari tahun ke tahun salah satunya adalah internet. Internet mampu mengubah cara hidup seperti cara masyarakat berinteraksi, menggunakan sosial media dan berbelanja [1]. Teknologi yang semakin maju tersebut mempermudah manusia dalam membantu aktivitasnya seperti dibidang penjualan. Aktivitas penjualan merupakan proses pembelian barang dari satu pihak kepihak lain [2]. Semua aplikasi tidak akan terlepas dari yang namanya *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Perkembangan sebuah teknologi yang dapat memanfaatkan internet maupun saran digital untuk melakukan perancangan suatu aplikasi yang dapat dilihat dan digunakan secara baik dalam segi kenyamanan dan kemudahan user yang disebut sebagai *User Interface* dan *User Experience* [1].

Menurut APJII (Asosiasi Penyelenggara Internet Indonesia) pada laporan yang berjudul survey penetrasi dan perilaku penggunaan internet 2022, bahwa sebesar 0,73% penggunaan *device computer/laptop* ketika berselancar internet dan sebesar 89,03% penggunaan *Handphone/tablet* ketika berselancar menggunakan internet [3]. Mobile Aplikasi atau kata lainnya disebut aplikasi *mobile* merupakan aplikasi perangkat lunak yang di aplikasinya ada di perangkat mobile seperti *smartphone*, tablet dan lain sebagainya. Dari aplikasi *mobile*, pengguna dapat mengakses berbagai macam hal seperti informasi, media sosial bahkan sebuah *marketplace online* yang terkoneksi internet. Beberapa keunggulan serta kemudahan dalam menggunakan aplikasi *mobile* adalah dapat memberikan informasi tanpa halangan seperti tempat, waktu dan yang terpenting terkoneksi layanan internet [4].

Berdasarkan Penelitian yang berjudul "Perancangan UI/UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih Bunga Berbasis Mobile Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus PT Selektani). Pengujian dilakukan menggunakan *single ease question*, mendapatkan skor 6,6. Dengan demikian perancangan dikatakan berhasil dan efektif serta mampu menjawab kebutuhan pengguna untuk mengorganisir kegiatan-kegiatan pada PT Selektani [5]. Penelitian yang berjudul "Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode *Design Thinking*". Penelitian ini menghasilkan hasil *Usability testing* dengan tehnik *usability scale* dan memperoleh skor 93,5 [6]. Penelitian yang berjudul "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode *UX Design Thinking* (Studi Kasus: Kampung Kuripan)". Pengujian aplikasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan hasil skor 77. Dengan demikian penelitian tersebut mampu memberikan pengalaman yang positif bagi target pengguna [7].

Celcius merupakan brand fashion dibawah lisensi PT. Aditya Mandiri Sejahtera yang menjual produk pakaian dan aksesoris untuk pria. Celcius memiliki toko di kota Manado yang dapat didatangi oleh pembeli untuk membeli secara langsung, dan pembeli dapat melakukan pembelian secara online melalui Instagram celcius yaitu, @celcius\_manado dan melalui WhatsApp. Namun pembelian melalui instagram tersebut mengalami beberapa permasalahan dikarenakan fitur- fitur yang disediakan instagram tidak selengkap seperti e-commerce. Contohnya tidak adanya keterangan stok sehingga pengguna kesulitan untuk mengetahui stok produk. Selain itu, dalam melakukan pembelian online, pembeli masih melalui *Direct Message* (DM) dan melalui aplikasi Whatsapp. Hal ini membuat pembeli harus menggunakan dua aplikasi yang berbeda saat melakukan pembelian online, yaitu instagram dan Whatsapp. Saat melakukan pembelian, pembeli juga harus mengetikkan data - data informasi produk secara manual. Produk yang dijual di instagram juga tidak diperbarui secara berkala sehingga pembeli tidak mengetahui dengan jelas informasi produk dalam instagram tersebut masih tersedia atau tidak.

Zuhdi, H. I. dalam [1] mengatakan *Design Thinking* mampu dalam pemecahan masalah-masalah yang ada, contohnya memudahkan pengguna dalam menggunakan prototype yang sudah dibuat dan pengalaman yang dirasakan oleh pengguna bisa menghasilkan pengalaman yang baik. Dalam *Design Thinking* terdapat metode *Usability testing* yang akan digunakan untuk memvalidasi desain.

Berdasarkan permasalahan diatas, disimpulkan bahwa diperlukan perancangan UI/UX aplikasi produk fashion pria berbasis mobile pada toko Celcius menggunakan *Design Thinking* dengan tujuan untuk memudahkan pembeli dalam melakukan pembelian serta mengetahui informasi tentang produk. Perancangan desain ini akan diuji kegunaannya menggunakan *usability testing*.

## 2.METODE PENELITIAN

Perancangan ini menggunakan metode *Design Thinking* yang dimulai dari tahap *empathize* dengan melakukan menyebarkan survey melalui kuesioner terbuka dan membuat *affinity diagram* selanjutnya tahap *define* dengan membuat *user persona*, *user journey* dan membuat *how might we*. Dilanjutkan tahap *ideate* dengan membuat *userflow* dan *design system*. Selanjutnya tahap *prototype* dengan membuat *low-fidelity* dan *high fidelity*. Dan terakhir yaitu *testing* dengan evaluasi menggunakan metode *usability testing*. ini. Tahapan penelitian dapat dilihat seperti gambar 1.

*Design Thinking* adalah proses berulang yang dimana mencoba memahami pengguna, mendefinisikan kembali masalah untuk menemukan solusi untuk mengintegrasikan kebutuhan dan dibuat kedalam suatu prototype untuk diuji kelayakannya. Kerangka tahapan *Design Thinking* terbagi menjadi 5 tahapan yaitu : *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* [8]

### 1. *Empathize*

Tahap *Empathize* merupakan proses pusat dari perancangan yang berfokus pada pengguna (*User-Centric*) [5]. Pada tahap ini, dilakukan survei kepada calon pengguna yang berguna untuk mengetahui apa kendala dan permasalahan user dalam berbelanja online. Hasil survei dikelompokkan dalam bentuk *affinity diagram*

### 2. *Define*

*Define* merupakan tahap mendefinisikan masalah merupakan tahap kedua dalam *Design Thinking* yang berupaya dalam menganalisis dan memahami informasi permasalahan yang telah terkumpul pada tahap *empathize* [9]. Tahap ini adalah membuat *how might we*, *user persona* dan *user journey*. *How might we* berguna untuk memfokuskan permasalahan apa yang diselesaikan dalam bentuk *pain point* berdasarkan *affinity diagram* yang telah dikelompokkan dari hasil survei.

*User persona* bertujuan untuk membantu penulis untuk mengidentifikasi keinginan pengguna dari masalah yang didapatkan. Informasi yang terdapat dalam *user persona* adalah nama *persona*, demografi (umur, status, pendidikan), harapan apa yang diinginkan *persona*, masalah apa yang dihadapi *persona* [9].

*User Journey Maps* bertujuan untuk memvisualisasikan langkah langkah yang akan dilakukan pengguna ketika berinteraksi terhadap suatu layanan [10].

### 3. *Ideate*

*Ideate* merupakan proses untuk menghasilkan ide atau solusi sebagai landasan dalam pembuatan *prototype*. Tahap ini adalah membuat *userflow* dan *design system*. *User flow* adalah tahapan seorang pengguna saat menggunakan sebuah aplikasi dari awal sampai tujuannya selesai dalam menyelesaikan tugas dalam suatu aplikasi yang bertujuan untuk mengetahui alur atau fungsi sistem desain aplikasi tersebut [11].

### 4. *Prototype*

*Prototype* merupakan tahap mengimplementasikan ide yang telah dibuat kedalam desain aplikasi yang bertujuan untuk menggambarkan proses perancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendapat gambaran cara pengguna berinteraksi menggunakan aplikasi yang dikembangkan [12].

Tahap ini adalah membuat *wireframe low-Fidelity* yang merupakan kerangka dasar berbentuk hitam putih untuk memulai suatu desain yang masih memiliki keakuratan yang rendah dan dilanjutkan membuat desain *high-fidelity* yang sudah memiliki detail yang baik yang berisi warna, konten, tipografi dan teks pada aplikasi.

## 5. Test

Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan respon dan *feedback* dari hasil *prototype* yang telah dibuat untuk mengetahui apakah solusi yang telah dibuat dapat mengatasi permasalahan. Test juga berguna untuk mengetahui apakah produk yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan awal [13]. Pada tahap ini dilakukan evaluasi menggunakan *Usability testing* untuk menguji kemudahan dan kepuasan pengguna menggunakan *system usability scale* (SUS) dan *single ease question* (SEQ).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Empathize

#### 3.1.1 Survei

Survei dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner menggunakan google form kepada responden yang pernah berbelanja online melalui marketplace dan media sosial. Dari hasil survei terdapat 47 responden dan dengan rentang umur 21-23. Dari hasil survei didapatkan pemahaman dan kendala responden ketika berbelanja online. Hasil dari data survei ini diolah menjadi lebih jelas dan terstruktur pada bagian *affinity diagram*

#### 3.1.2 Affinity Diagram

*Affinity Diagram* digunakan untuk mengelompokkan data dari hasil survei. *Affinity diagram* ini diambil dari permasalahan yang atau kendala yang dirasakan oleh calon pengguna dalam berbelanja menggunakan marketplace dan media sosial dan dikelompokkan dengan beberapa kategori. Pengelompokan data dibagi menjadi 5 kategori permasalahan. Yaitu permasalahan mengenai produk, aplikasi, pengiriman, voucher dan fitur pembayaran yang berfokus pada *User Interface* dan *User Experience*. *Affinity Diagram* dilihat seperti Gambar 1.



**Gambar 1.** *Affinity Diagram*



### 3.2 Define

#### 3.2.1 How Might We

Pada tahap *How Might We* seluruh masalah yang sudah dijabarkan dalam *Affinity Diagram* difokuskan kembali dalam bentuk *pain point* seperti pada tabel 1 sebagai inti permasalahan sedangkan *How Might We* seperti pada tabel 2

**Tabel 1.** *Pain point*

No	<i>Pain Point</i>
1	Pengguna merasa kesulitan menemukan voucher dikarenakan ketersediaan informasi tata letak voucher kurang jelas
2	Pengguna kesulitan dalam mengetahui informasi ketersediaan stok produk
3	Pengguna merasa kesulitan dalam melakukan pembelian karena dilakukan secara manual dengan mengetik rincian produk yang ingin dipesan

**Tabel 2.** *How Might We*

No	<i>How Might We</i>
1	Menyediakan Informasi voucher yang jelas dan lengkap, sehingga dapat membantu user dalam mengetahui voucher apa yang dapat digunakan saat berbelanja
2	Memberikan informasi produk secara jelas seperti stok, agar pengguna tidak perlu kesulitan menanyakan informasi stok kepada penjual
3	Menyediakan <i>UI/UX</i> yang memudahkan pengguna dalam membeli langsung melalui aplikasi tanpa harus mengetik manual setiap membeli suatu produk

#### 3.2.2 User Persona

*User persona* ini berguna sebagai acuan atau representasi dari target user pada produk. Sehingga dengan adanya *persona* ini dapat membantu mengetahui keinginan dari user dari permasalahan yang dipaparkan. Dalam *user persona* terdapat beberapa informasi pengguna yaitu identitas, *frustation/pain* (permasalahan), *needs* (kebutuhan) dan *goals* (harapan). *User persona* dilihat pada Gambar 2.

**Jensen Tengker**  
21 Tahun | Mahasiswa | Manado

**Goals**

- Dapat menemukan voucher agar berbelanja lebih murah
- Dapat membeli produk secara langsung dalam aplikasi
- Dapat membeli produk tanpa harus mengetik manual sehingga berbelanja lebih praktis dan efisien

**Frustrations / Pain Point**

- Pengguna merasa kesulitan menemukan voucher dikarenakan ketersediaan informasi tata letak voucher kurang jelas
- Pengguna kesulitan dalam mengetahui informasi ketersediaan stok produk
- Pengguna merasa kesulitan dalam melakukan pembelian karena dilakukan secara manual dengan mengetik rincian produk yang ingin dipesan

**Needs**

- Membutuhkan informasi voucher yang lengkap dan jelas
- Membutuhkan informasi stok yang jelas, sehingga pengguna tidak harus menghubungi penjual mengenai stok produk
- Membutuhkan media belanja online yang memudahkan pengguna saat ingin berbelanja tanpa harus mengetik manual setiap ingin membeli produk

**Gambar 2.** *User Persona*

### 3.2.3 User Journey Maps

*User Journey Maps* merupakan peta perjalanan yang menggambarkan cara berinteraksi pengguna sebelum adanya produk sehingga muncul *opportunities* atau solusi dari masalah pengguna. Hasil dari *User journey Maps* ini diambil dari survei yang telah dilakukan kepada calon pengguna. *User Journey Maps* seperti Gambar 3.

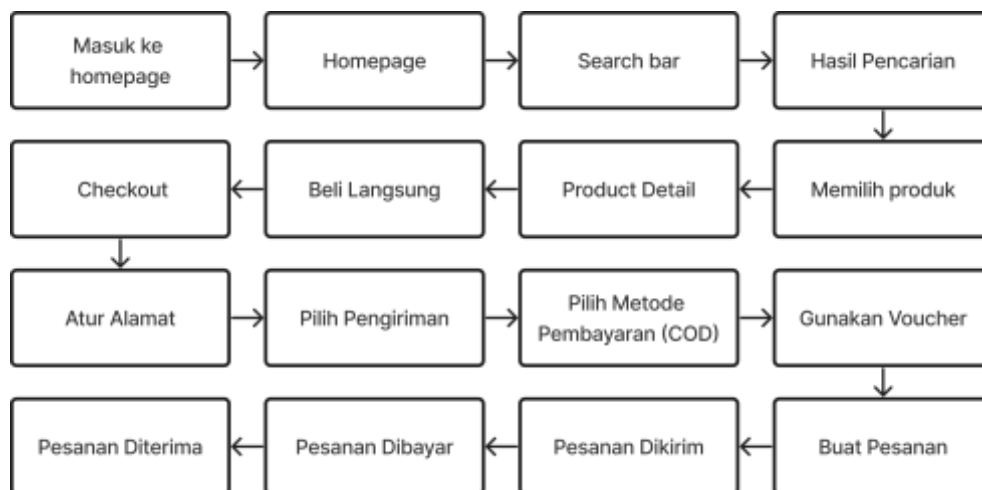


**Gambar 3.** *User Journey Maps*

### 3.3 Ideate

#### 3.3.1 User Flow

*User Flow* adalah serangkaian tugas atau langkah yang perlu pengguna lalui dari awal hingga akhir untuk dapat menjalankan suatu fungsi atau fitur. *User Flow* ini bertujuan untuk memudahkan penulis dalam merancang *prototype*, sehingga alur pengguna melakukan pembelian dapat dipahami dengan mudah. Desain aplikasi pada bagian metode pembayaran, dibuat menggunakan metode pembayaran. *Userflow* ini terdiri menjadi 8 bagian yang dibuat berdasarkan task - task yang diuji kepada pengguna. Berikut ini salah satu *userflow* yaitu *userflow* pembelian barang melalui *search page*. *Userflow* dilihat seperti Gambar 4.



**Gambar 4.** *Userflow*

#### 3.3.2 Design System

*Design System* adalah kumpulan dari komponen yang digunakan secara berulang dalam suatu dapat menjaga standar kualitas dan konsistensi dari desain. Komponen dalam *design system* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu logo, warna dan tipografi. Logo yang digunakan dalam desain ini ada logo yang disesuaikan dengan brand toko Celcius. Logo pada toko Celcius berupa tulisan derajat Celcius. Logo dapat dilihat seperti Gambar 5. Warna yang digunakan dalam desain terdiri dari tiga warna yaitu warna hitam, putih dan hijau. Warna hitam melambangkan kekuatan, elegan, dan misteri. Warna putih bermakna terang, kebaikan, kemurnian dan kesucian. Warna hijau melambangkan harmoni atau perdamaian. Namun warna yang digunakan pada tampilan antarmuka disesuaikan dengan tampilan toko Celcius yaitu dominan warna hitam dan putih. Penggunaan warna dapat dilihat

pada Gambar 5. Font yang digunakan dalam design ini adalah font Urbanist. Yang dimana font tersebut juga menyesuaikan dengan font yang digunakan pada logo Celcius. Font ini mengusung style bersih dan segar dan juga font ini cocok digunakan dalam berbagai aplikasi. Tampilan font dapat dilihat seperti Gambar 5.

°CELCIUS

Gambar 5. Logo Celcius

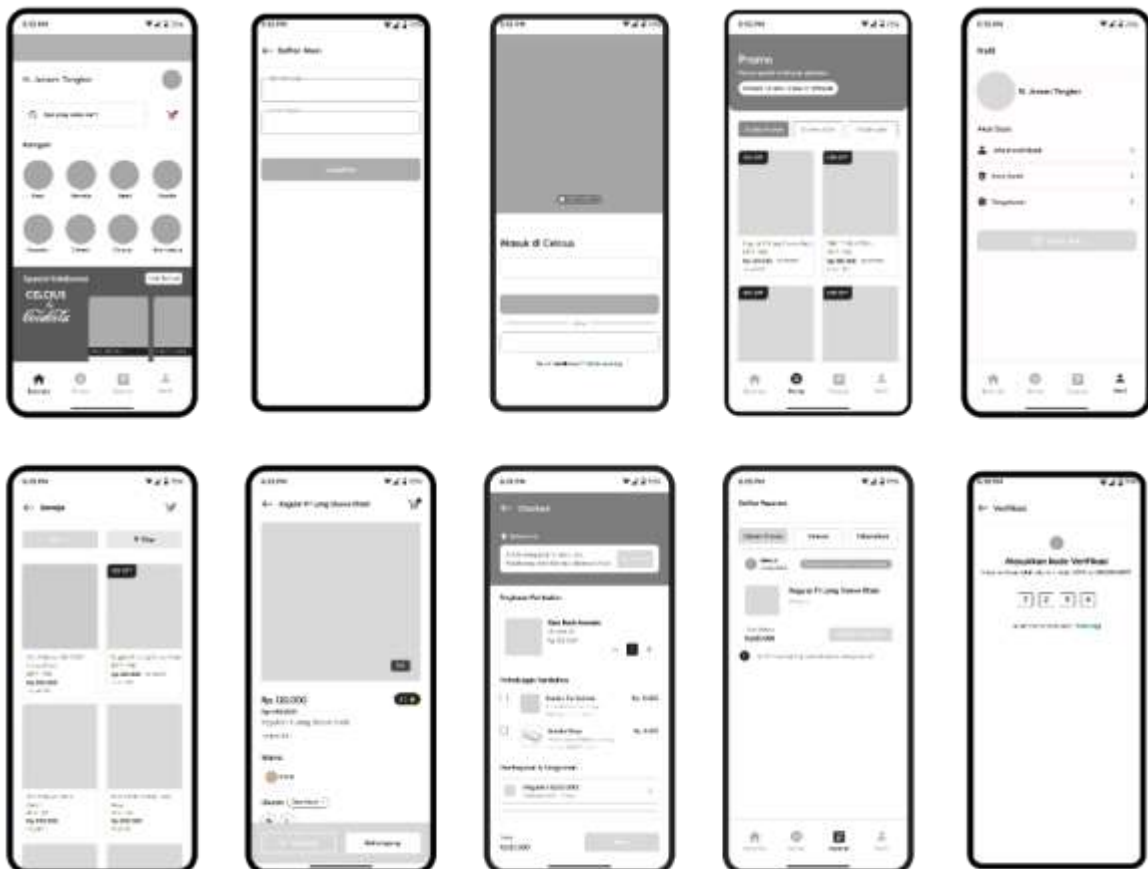


Gambar 6. Skema warna Design

### 3.4 Prototype

#### 3.4.1 Low- Fidelity

Low fidelity merupakan tampilan sebuah produk atau aplikasi yang ketelitiannya masih rendah. Pada Low-Fidelity belum menggunakan warna selain hitam putih atau abu-abu. Namun tahap ini akan memiliki kemiripan dengan tahap High- Fidelity. Gambaran low-fidelity dapat dilihat seperti 7.



Gambar 7. Low-Fidelity Design

### 3.4.2 High Fidelity

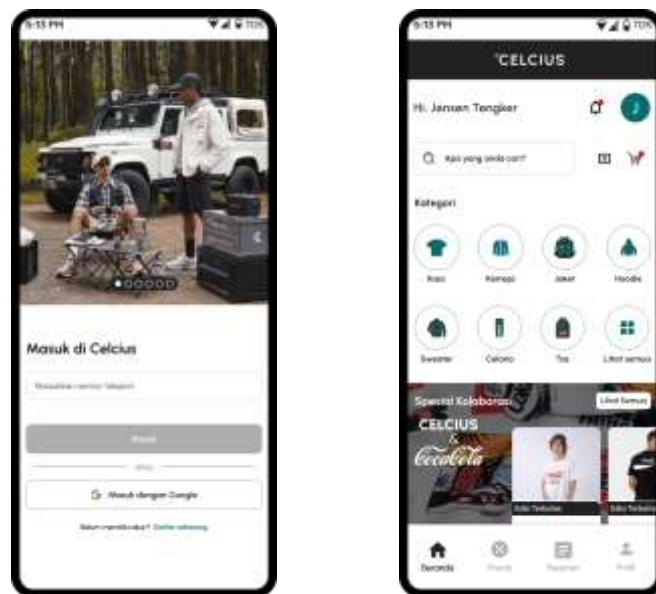
*High Fidelity* adalah visualisasi yang terlihat mendekati sebuah produk yang dibuat. Pada tahap ini penulis sudah membuat desain yang sudah lengkap dengan warna, teks, button serta *prototype*. Berikut ini merupakan halaman design *high-fidelity*.

#### 1. Halaman Login/Register

Menampilkan halaman login dan daftar akun pada pengguna. Pengguna yang belum memiliki akun harus melakukan daftar terlebih dahulu. Pengguna yang sudah atau belum memiliki akun harus memasukkan nomor telephone agar dapat masuk ke sistem desain. Halaman *Login/Register* seperti Gambar 8.

#### 2. Halaman Beranda

Tampilan halaman beranda atau *homepage* merupakan tampilan awal design asaat sudah berhasil login. Halaman beranda menampilkan beberapa fitur dan informasi yaitu fitur *search* produk, item kategori produk, item kolaborasi Celcius dengan Coca-Cola, Celcius dengan El-Maestro dengan item produk yang paling populer Tampilan halaman Beranda seperti 8.

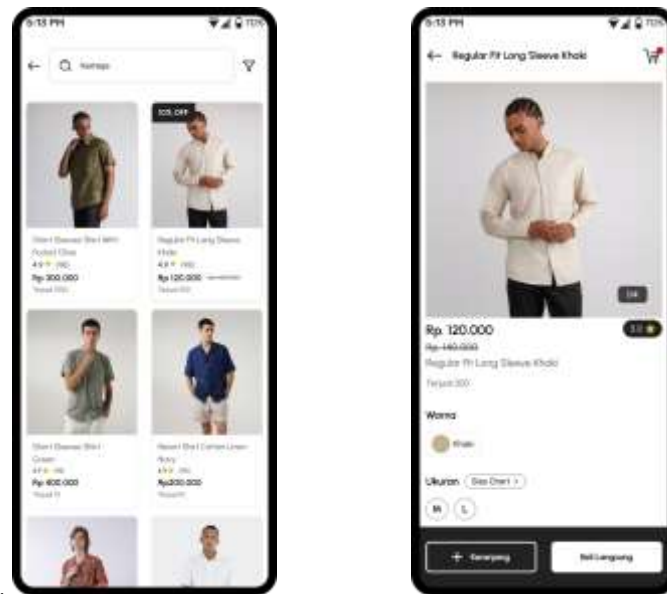


**Gambar 8.** *High Fidelity Login/Register dan Homepage*

#### 3. Katalog dan Product Detail

Pada halaman ini menampilkan hasil pencarian (katalog produk) dan *product* detail. Pada halaman katalog terdapat informasi tampilan produk yang di cari. Pangguna dapat memilih barang yang ditampilkan pada katolog. Setelah memilih salah satu produk, akan dialihkan pada tampilan produk detail yang memuat informasi foto, warna, stok, ukuran, ulasan dan lain sebagainya. Pada halaman ini, pengguna juga dapat memasukkan produk kekeranjang atau membelinya secara langsung melalui beli langsung. Halaman Katalog dan *Product Detaill* dilihat seperti gambar 9.





*Gambar 9. Halaman Katalog dan Product Detail*

### 3.5 Testing

Tahap *test* bertujuan untuk mendapatkan respon dan *feedback* dari hasil *prototype* yang telah dibuat untuk mengetahui apakah solusi yang telah dibuat dapat mengatasi permasalahan. *Test* juga berguna untuk mengetahui dilakukan pengujian menggunakan *prototype* yang sebelumnya telah dibuat. Proses pengujian aplikasi ini dilakukan menggunakan *Usability testing* Evaluasi menggunakan *Usability testing* diuji menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan *Single Ease Question* (SEQ). Pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) bertujuan untuk mengetahui kepuasan pengguna dalam menjalankan aplikasi dan layak atau tidaknya sebuah desain. *Single Ease Question* (SEQ) bertujuan untuk mengetahui kemudahan pengguna dalam menjalankan aplikasi.

#### 1. Pengujian keberhasilan

Pengujian *Usability testing* melibatkan 10 responden untuk setiap task. Tujuannya untuk mendapatkan hasil yang efektif dan valid. Task pengujian ini membuat penulis mengetahui sejauh mana responden dapat menjalankan *prototype* untuk menyelesaikan task. Setelah dilakukan pengujian, pengguna berhasil mengerjakan semua task.

#### 2. Single Ease Question

*Single Ease Question* merupakan metode pengujian yang digunakan untuk mengukur kemudahan yang dirasakan pengguna setelah menyelesaikan task yang diberikan dengan skala likert 1 sampai 7 dari pilihan yaitu : sangat sulit, sulit, tidak mudah, cukup, tidak sulit, mudah, dan sangat mudah. Pertanyaan SEQ dapat dilihat pada 10.. tabel hasil perhitungan responden dilihat pada tabel 3.

**Gambar 10. Single Ease Question [14]**

Tabel 3. Hasil Perhitungan SEQ

SEQ	Nilai SEQ Responden										Nilai Skor
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	
T1	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,8
T2	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,9
T3	7	7	7	7	6	7	6	7	7	7	6,8
T4	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,9
T5	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,8
T6	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	6,9
T7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6,8
T8	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6,9
Hasil Skor											6,85

### 3. System Usability Scale

Pada tahap ini melakukan perhitungan terhadap *prototype* yang telah dibuat memakai teknik SUS (*System usability Scale*). Pengujian SUS bertujuan untuk menguji kepuasan (*satisfaction*) dilakukan dengan memberikan lembar pernyataan yang dinilai berdasarkan pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan sistem. Pengujian SUS dilakukan dengan memberikan lembar pernyataan yang dinilai berdasarkan pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan sistem. Pada tabel tersebut mempunyai 10 tipe pertanyaan, melalui berbagai jenis tipe pertanyaan tersebut, partisipan diminta untuk menjawab sepuluh pertanyaan yang telah diberikan menggunakan skala 1-5 berdasarkan pengujian yang telah dilakukan menggunakan *prototype* produk yang telah dicoba sebelumnya. Disini ada beberapa aturan dalam melakukan perhitungan skor SUS.

- 1) Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, hasil skornya dikurangi angka 1.  
(*Skor pertanyaan ganjil = penilaian responden - 1*)
- 2) Untuk setiap pertanyaan bernomor genap, maka kita harus mengurangi angka 5 dengan hasil skornya.

$$(\text{Skor pertanyaan genap} = 5 - \text{penilaian responden})$$

- 3) Kemudian jumlahkan semua hasil skor dari setiap pertanyaan per responden, kemudian hasilnya dikalikan dengan angka 2,5.

$$(\text{Skor nomor 1} + \text{skor nomor 2} + \dots + \text{skor nomor 10}) \times 2,5 = \text{Hasil skor responden}$$

- 4) Setelah menghitung hasil skor setiap responden, selanjutnya semua hasil skor setiap responden dijumlahkan lalu dibagi dengan jumlah responden untuk mendapatkan hasil skor SUS (*System Usability Scale*) [15].

$$\text{Hasil Skor SUS} = \frac{\text{Total penjumlahan hasil skor responden}}{\text{Jumlah responden}}$$

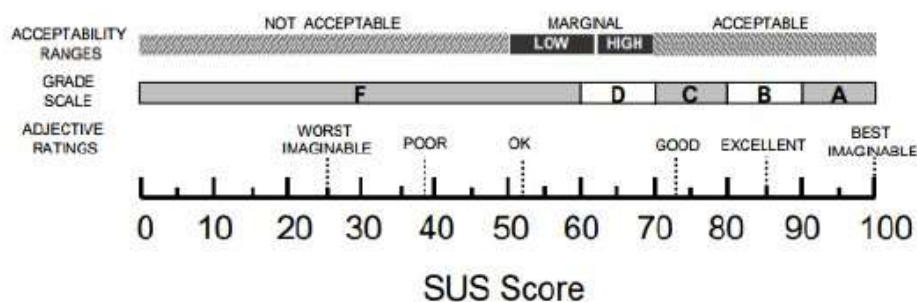
Berikut ini hasil perhitungan SUS yang diperoleh seperti tabel 4.

Tabel 4. Hasil Skor SUS Responden

SUS	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor	Skor x 2,5
R1	3	2	2	3	4	4	3	2	2	4	29	72,5
R2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100

SUS	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor	Skor x 2,5
R3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
R4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	1	35	87,5
R6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5
R10	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
Nilai Skor Rata-Rata											95	

Berdasarkan hasil SUS yang didapatkan pada Tabel 4 yaitu 95, dengan begitu desain sudah berada pada persentase A dan masuk kedalam kategori “*Best Imaginable*” yang artinya perancangan sudah mendapatkan kepuasan yang baik dan sudah layak digunakan



Gambar 11. Skor SUS [14]

#### 4.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulan yang didapatkan dari hasil pengujian adalah didapatkan hasil pengujian *Usability testing* berdasarkan kuesioner *single ease question* (SEQ) dan *system usability scale* (SUS). Dari hasil SEQ diperoleh hasil sebesar 6,85 yang memiliki arti bahwa UX *Usability* hasil perancangan dapat dikatakan berhasil dan efektif dan pengguna tidak merasa kesulitan menggunakan sistem desain. Berdasarkan hasil pengujian SUS disimpulkan bahwa pengujian yang dilakukan telah berhasil dan mendapat kualifikasi yang sangat baik dan mendapatkan nilai kesuluruhan sebesar 95 dari hasil rata rata 10 responden. Hasil skor SUS masuk kedalam kategori “*Best Imaginable*” dan berada pada grade A yang dapat diartikan bahwa pengguna puas dalam menggunakan aplikasi dan memiliki pengalaman yang sangat baik saat menggunakan desain aplikasi.

#### 5.REFERENSI

- [1] D. Haryuda Putra, M. Asfi, dan R. Fahrudin, “Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company,” 2021.
- [2] A. K. Nadhif, D. T. W. Jati, Muh. F. Hussein, dan I. S. Widiati, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking,” *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, vol. 7, no. 1, hlm. 44-55, 2021, doi: 10.55635/jic.v7i1.146.
- [3] APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa dan Internet Indonesia), “Profil Internet Indonesia 2022,” 2022.

- [4] D. A. Lukman, "aplikasi mobile memiliki User Interface dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh platform mobile . Aplikasi mobile juga telah dirancang khusus untuk platform mobile ( misalnya IOS , android , atau windows mobile ).," *Evolusi*, vol. 7, no. 2, hlm. 58–65, 2019.
- [5] D. T. Widiatmoko dan B. S. Utami, "Perancangan UI/UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih Bunga Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus PT Selektani)," *AITI: Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 19, hlm. 120–136, Feb 2022.
- [6] I. A. Adha, A. Voutama, dan A. A. Ridha, "Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian DISKOMINFO Purwarkarta Menggunakan Metode Design Thinking," *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, vol. 7, no. 1, Jun 2023.
- [7] F. Fariyanto dan F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Kampung Kuripan)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, hlm. 52–60, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [8] V. Angelia, R. Turnip, H. Tolle, D. Cahya, dan A. Nugraha, "Perancangan Implementasi Tampilan Baru Web 'Sambat' Kota Malang menggunakan Metode Design Thinking," 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [9] D. A. Rusanty, H. Tolle, dan L. Fanani, "Perancangan *User Experience* Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking," 2019. [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [10] J. Nielsen, "Journey Mapping 101," 9 Desember 2018. <https://www.nngroup.com/articles/journey-mapping-101/> (diakses 22 April 2023).
- [11] A. Kathleen, "Analisis Perbandingan User Flow dari Aplikasi E-Catalogue Ifurnholic," *Jurnal DKV Adiwarna*, vol. 1, no. 18, hlm. 9, 2021.
- [12] A. Candra, P. Sukmasetya, P. Hendradi, J. Mayjend Bambang Soegeng, dan K. Magelang, "Perancangan UI/UX Aplikasi Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design thinking (Studi Kasus SISFO SKPI UNIMMA)."
- [13] F. R. Isadora, B. T. Hanggara, dan Y. T. Mursityo, "Perancangan *User Experience* Pada Aplikasi Mobile Homecare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 8, hlm. 1057–1066, 2021, doi: 10.25126/jtiik.202184550.
- [14] A. Ziqri, A. A. Riestianto, dan A. Cahya Wardhana, "Evaluasi *User Experience* Aplikasi Google Meet Menggunakan Metode Usability Testing."
- [15] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ," 2021. [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.mdp.ac.id>