

## Perancangan *User Interface Website e-Commerce* UMKM dengan Metode *Human Centered Design* (Studi Kasus: *Veilplease.Hijab*)

Rizky Kurniawan Pamungkas<sup>1</sup>, Widhy Hayuhardika Nugraha Putra<sup>2</sup>, Welly Purnomo<sup>3</sup>

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya  
Email: <sup>1</sup>kurniawanpmgks6@gmail.com, <sup>2</sup>widhy@ub.ac.id, <sup>3</sup>wepe@ub.ac.id

### Abstrak

Perkembangan teknologi sudah sangat pesat hal ini berdampak kepada banyak sektor dalam kehidupan. Salah satunya adalah sektor ekonomi mulai dari kegiatan usaha mikro kecil menengah hingga perusahaan besar. Salah satu pelaku UMKM yang merasakan dampaknya adalah *Veil.please hijab*. *Veil.please hijab* merupakan usaha yang bergerak di bidang busana muslimah dan saat ini *Veilplease* belum memiliki *platform* untuk menjalankan bisnis mereka secara luas. Untuk saat ini bisnis dilakukan dengan cara menawarkan produk langsung ke calon pembeli yang umumnya merupakan orang-orang terdekat. Keterbatasan dalam memanfaatkan potensi pasar menghambat pertumbuhan bisnis *Veilplease* saat ini. Oleh karena itu melalui penelitian ini diusulkan rancangan website *ecommerce* dengan berdasarkan penerapan UI menggunakan metode *Human-centered design*. Hasil dari penelitian ini berupa 2 *high-fidelity prototype* yang diujikan kepada 2 kelompok pengguna yaitu stakeholder yang juga berperan sebagai admin dan masyarakat umum sebagai pengguna. Rancangan *prototype* selanjutnya diuji dengan menggunakan pendekatan *usability testing* untuk mengukur aspek *efektifitas* dan *kepuasan pengguna*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *prototype* mendapatkan skor *efektifitas* 100% untuk kedua kelompok pengguna dan 78 untuk *kepuasan pengguna*.

**Kata kunci:** *UMKM, ecommerce, usability testing, website, human centered design*

### Abstract

*The rapid development of technology has had a significant impact on various sectors of life. One of them is the economic sector, ranging from micro, small, and medium enterprises (MSMEs) to large corporations. One of the MSMEs that has felt its impact is Veil.please Hijab. Veil.please Hijab is a business operating in the field of Muslim fashion, and currently, Veil.please does not yet have a platform to conduct their business on a broader scale. Currently, business is conducted by offering products directly to prospective buyers, typically those who are close acquaintances. The limitation in harnessing the potential market inhibits the current growth of Veil.please business. Therefore, through this research, a proposal is put forward to design an e-commerce website based on the implementation of User Interface (UI) using the Human-Centered Design method. The results of this research consist of 2 high-fidelity prototypes that are tested with 2 user groups, namely stakeholders who also serve as administrators and the general public as users. The subsequent prototype designs are tested using usability testing approach to measure effectiveness and user satisfaction aspects. The testing results indicate that the prototypes achieved an effectiveness score of 100% for both user groups and 82.5% for user satisfaction."*

**Keywords:** *UMKM, ecommerce, usability testing, website, human centered design*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan internet dan teknologi sudah sangat pesat hal ini berdampak kepada banyak sektor dalam kehidupan. Salah satunya adalah sektor ekonomi dapat kita lihat banyak perubahan dalam kegiatan ekonomi mulai dari

kegiatan perbankan hingga kegiatan perdagangan sudah merasakan perubahan yang signifikan. Mulai dari digital marketing, marketplace, ecommerce, cashless payment merupakan contoh kegiatan ekonomi yang sudah terintegrasi dengan teknologi.

UMKM merupakan sektor usaha yang sangat diminati masyarakat Indonesia. Menurut

data statistik dari kementerian koperasi dan usaha mikro kecil dan menengah di Indonesia tercatat pada tahun 2022 terdapat sekitar 8,71 juta pelaku UMKM yang tersebar di seluruh Indonesia. Angka tersebut akan selalu bertambah seiring waktu berjalan. UMKM sendiri bermacam-macam mulai dari toko atau usaha kecil milik perorangan ataupun yang berskala besar berupa badan usaha. Dalam kegiatannya UMKM masih didominasi kegiatan konvensional. Namun dengan kemajuan teknologi saat ini banyak juga pelaku yang mulai memanfaatkan teknologi yaitu dengan menggunakan internet atau biasa disebut dengan ecommerce.

## 2. Landasan Kepustakaan

### 2.1 User Interface

*User interface* atau antarmuka pengguna merupakan segala komponen dari sistem interaktif yang berfungsi untuk memberikan informasi serta kendali kepada pengguna dalam menjalankan suatu tugas (ISO 113581, 2015). Antar muka pengguna merupakan titik-titik interaksi antara pengguna dengan sistem yang sedang digunakan yang bertujuan untuk menciptakan interaksi yang efisien dan memuaskan antara pengguna dengan sistem. *User interface* yang baik merupakan *user interface* yang mudah digunakan, intuitif serta responsif terhadap tindakan pengguna. User interface mencakup beberapa elemen antara lain:

- **Tata Letak (Layout):** Penempatan elemen-elemen UI seperti tombol, teks, dan gambar dalam halaman atau layar yang mudah dipahami oleh pengguna.
- **Navigasi:** Cara pengguna berpindah dari satu bagian aplikasi ke bagian lainnya, sering kali melalui menu, tautan, atau tombol navigasi.
- **Interaksi:** Cara pengguna berinteraksi dengan elemen-elemen UI, seperti mengklik tombol, mengisi formulir, atau memilih opsi.
- **Respons:** Umpan balik yang diberikan oleh aplikasi atau sistem sebagai tanggapan atas tindakan pengguna.
- **Kontrol:** Tombol, kotak input teks, dan elemen-elemen lain yang memungkinkan pengguna mengontrol dan berinteraksi dengan aplikasi.

### 2.2 Ecommerce

Ecommerce atau Electronic Commerce merupakan penjualan atau pembelian barang atau jasa yang dilakukan melalui jaringan komputer dengan metode yang secara spesifik dirancang untuk tujuan menerima atau melakukan pesanan (Badan Pusat Statistik, 2022). Barang atau jasa dipesan dengan metode tersebut, tetapi pembayaran dan pengiriman utama barang atau jasa tidak harus dilakukan secara online. Pada tahun 2005-an ecommerce mulai muncul di Indonesia hal ini ditandai dengan munculnya marketplace dan toko online yang menawarkan keamanan dan kemudahan dalam kegiatan jual beli online.

### 2.3 Human Centered Design

Human centered design merupakan pendekatan pengembangan dalam menemukan solusi dengan menggunakan pemahaman serta pengetahuan dari pengguna dengan melibatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sebuah sistem (ISO 9241-210, 2019). Human centered design memiliki beberapa tahapan yaitu:

- Memahami konteks pengguna
- Memahami kebutuhan pengguna
- Melakukan desain berdasarkan requirement pengguna
- Mengevaluasi atau menilai solusi yang telah dibuat
- Melakukan perbaikan jika diperlukan

### 2.4 Usability Testing

*Usability testing* merupakan teknik pengujian untuk mengevaluasi tingkatan sejauh mana pengguna dapat berinteraksi dengan web secara efektif. Dan mengetahui sejauh mana web dapat memandu tindakan yang dilakukan pengguna. (Pressman, 2014)

Langkah awal dalam melakukan *usability testing* adalah dengan mengidentifikasi apa saja kategori *usability* dan menetapkan objek pengujian untuk masing-masing kategori. Kategori dan objek pengujian adalah sebagai berikut:

- *Interactivity*
- *Layout*
- *Readability*
- *Aesthetic*
- *Display characteristic*
- *Time sensitivity*
- *Personalization*

- *Accessibility*

### 3. METODOLOGI

Tahapan penelitian ini digambarkan melalui diagram alur pada Gambar 1. Penelitian dimulai dengan melakukan studi kepustakaan dengan mencari, mempelajari serta memahami literatur atau referensi terkait topik penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan menerapkan metode *human-centered design*. Tahapan awal HCD yaitu melakukan analisis konteks pengguna dengan memahami dan menentukan konteks pengguna mulai dari karakteristik pengguna, lingkungan pengguna serta peran calon pengguna pada sistem yang akan dibangun. Untuk memahami konteks pengguna dilakukan wawancara dengan calon pengguna yaitu stakeholder yang merupakan pemilik kepentingan atau pemilik usaha serta masyarakat umum yang kebanyakan merupakan Wanita muslimah yang berhijab. Dari hasil wawancara tersebut peneliti dapat menentukan peran calon pengguna pada sistem yang akan dibangun yaitu stakeholder sebagai admin dan masyarakat umum sebagai pengguna. Setelah mendapatkan peran masing-masing selanjutnya dilakukan identifikasi tujuan dan tugas pengguna pada sistem yang akan dirancang. Hasil identifikasi konteks pengguna tidak hanya didapatkan dengan melakukan wawancara dan observasi melainkan juga dengan mengambarkan persona dan empathy map yang membantu mendapatkan sudut pandang dari calon pengguna serta juga mengambarkan empathy map yang juga membantu memahami peneliti dalam memahami pengalaman, perasaan serta kendala yang dialami calon pengguna. Terakhir dilakukan identifikasi lingkungan sistem yang akan dirancang yaitu berbasis website. Hasil dari analisis konteks pengguna ini selanjutnya akan digunakan untuk tahap selanjutnya dalam penelitian.

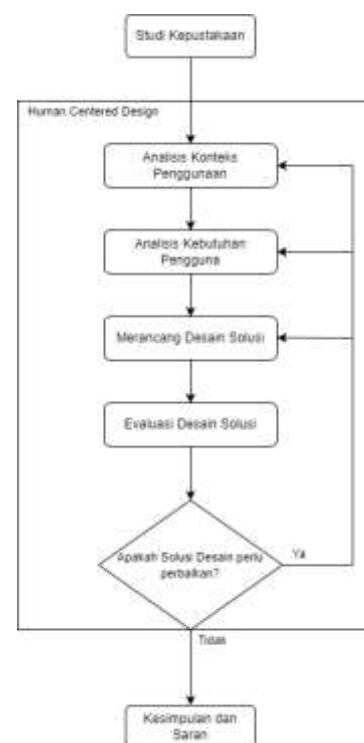
Pada tahap selanjutnya setelah menemukan konteks pengguna dilakukan analisis kebutuhan pengguna. Analisis dilakukan dengan cara brainstorming melalui wawancara terhadap masing-masing pengguna. Analisis dilakukan untuk menemukan permasalahan yang dihadapi masing-masing kelompok pengguna. Hasil identifikasi masalah tersebut selanjutnya digunakan sebagai pembuatan kebutuhan fungsional pengguna serta kebutuhan konten pada website yang akan dirancang.

Selanjutnya dilakukan proses perancangan

desain solusi. Desain solusi didapatkan dari hasil analisis dan identifikasi konteks dan kebutuhan pengguna. Hal yang pertama kali dirancang adalah diagram *information architecture* diagram ini menggambarkan hubungan *task* ataupun fitur yang akan dirancang. *hierarchical task analysis* serta merancang elemen interface yang terdiri dari wireframe dan *high-fidelity prototype*. Desain solusi dirancang sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditentukan sebelumnya.

Pada tahap selanjutnya dilakukan evaluasi pada solusi yang sudah jadi. Evaluasi dilakukan pada fungsi dan desain yang ada pada sistem, evaluasi dilakukan untuk menilai solusi yang telah dirancang dan mendapatkan umpan balik. Pengujian dilakukan dengan metode *Usability Testing* untuk mengukur efektifitas, efisiensi dan kepuasan pengguna.

Pada tahap ini dilakukan pengambilan keputusan dalam bentuk sebuah kesimpulan. Kesimpulan berisi keseluruhan dari penelitian yang sudah dilakukan. Kesimpulan juga akan menjelaskan apakah penelitian yang telah dilaksanakan telah berhasil menjawab permasalahan yang telah ditemukan.



Gambar 1 Diagram Alur Metodologi Penelitian

### 4. ANALISIS KEBUTUHAN

### 4.1 Identifikasi Pengguna dan Stakeholder

Identifikasi kelompok pengguna dan stakeholder dilakukan dalam menentukan responden pada perancangan website veilplease hijab. Berikut pada kelompok pengguna pada penelitian ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kelompok Pengguna

Kelompok Pengguna	Keterangan
Stakeholder	Merupakan pihak yang memiliki dan menyediakan sistem informasi ataupun dapat disebut dengan penjual. Dalam sistem yang akan dirancang stakeholder bertugas sebagai admin
Masyarakat Umum	Merupakan pihak yang mengakses dan berinteraksi dengan sistem yang dibangun. Pihak ini terdiri dari seluruh lapisan masyarakat yang ingin melakukan kegiatan pembelian barang ataupun hanya sekedar mengakses sistem. Dalam sistem yang akan dirancang masyarakat bertindak sebagai pengguna



Gambar 2 Persona

Empathy map dibuat bertujuan untuk menganalisis perilaku dan kebutuhan pengguna dengan lebih mendalam. Empathy Map dibuat berdasarkan kuadran yaitu : *Says, Thinks, Feels, Does*. Berikut ini merupakan hasil gambaran dari empathy map kelompok pengguna yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 Empathy Map

Aspek	Task Skenario
Says.	Ingin memperluas jaringan bisnis
	Ingin memiliki sebuah website yang dapat memfasilitasi kegiatan jual beli
	Ingin memiliki suatu sistem yang dapat mengolah barang dan penjualan
Thinks	Bagaimana tampilan website yang disenangi calon pembeli?
	Fitur apa yang dapat memudahkan saya dan pembeli?
	Apakah dapat mempermudah transaksi
Does	Mencari tahu tentang kegiatan e-commerce
	Mencari informasi tentang pembuatan website
	Mencari developer untuk kemudian dibuatkan website Bekerja sama dengan developer untuk mengembangkan website sesuai dengan kebutuhan.
Feels	Antusias
	Penasaran
	Bingung
	Cemas

### 4.2 Identifikasi Karakteristik Pengguna

Pada tahap ini dilakukan identifikasi karakteristik target pengguna website veilplease. Berikut ini merupakan karakteristik pengguna sistem veilplease berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan.

1. Pengguna adalah masyarakat yang terbiasa dalam melakukan kegiatan jual beli secara online.
2. Pengguna memiliki dan menggunakan smartphone dan internet
3. Pengguna umumnya merupakan Wanita Muslimah

Setelah mendapatkan karakteristik pengguna. Selanjutnya persona pengguna dibuat untuk menggambarkan karakteristik kelompok pengguna yang telah didapatkan melalui hasil wawancara. Di dalam persona yang dibuat terdapat penjelasan profil yang mewakili kelompok pengguna beserta kendala dan tujuan pengguna persona pengguna dapat dilihat pada Gambar 2.

### 4.3 Identifikasi Tujuan dan Tugas dan Pengguna

Pada tahap ini dilakukan identifikasi tujuan pengguna pada website veilplease hijab berdasarkan wawancara yang dilakukan sebelumnya dengan kelompok penggunastakeholder dan pengguna umum. Selain itu pada tahap ini juga dijelaskan tugas yang dilakukan atau dilalui pengguna untuk mencapai tujuan penggunaan website veilplease hijab. Untuk lebih jelasnya dapat melihat Tabel

Tabel 3 Tujuan dan Tugas Pengguna

No.	Task Skenario	Kelompok Pengguna
1.	Melihat detail produk	Pengguna
2..	Menambahkan ke wishlist	Pengguna
3.	Melakukan sign up	Pengguna
4.	Melakukan pembelian	Pengguna
5..	Melakukan Pembayaran	Pengguna
6.	Melihat informasi toko	Admin
7.	Melihat order masuk	Admin
8.	Melihat Stok Produk	Admin
9.	Melihat daftar penjualan	Admin
10.	Melihat daftarpenjualan	Admin

#### 4.4 Identifikasi Kebutuhan Konten

Pada tahap ini menjabarkan informasi yang bersangkutan dengan konten dari website yang dirancang. Hasil identifikasidiperolehmelalui hasil analisis konteks yang sudah dilakukan sebelumnya.

Tabel4 Kebutuhan Konten

No.	Kebutuhan
1.	Konten harus informatif artinya konten harus memberikan informasi yang jelas dan bermanfaat bagi pengguna. Salah satu nya ialah dapat melihat deskripsi dan dapat menggunakan sistem dengan baik
2.	Konten navigasi artinya konten dapat membantu pengguna dalam berinteraksi dengan desain yang telah dirancang.
3.	Konten persuasifartinya konten dapat membantu pengguna dalam membuat keputusan. Hal ini termasuk sepertireview barang
4.	Konten responsifartinya konten yang telah dirancang dapa dijalankandi platformyang berbeda

#### 4.5 Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional

Pada tahap ini menjabarkan informasi yang bersangkutan dengan konten dari website yang dirancang. Hasil identifikasidiperolehmelalui hasil analisis konteks yang sudah dilakukan sebelumnya.

Tabel 5 Kebutuhan Non Fungsional

Kode Kebutuhan	Pernyataan Kebutuhan
VP-NF-01	Sistem menampilkan informasi yang jelas,detail dan mudah dipahami
VP-NF-02	Sistem memiliki tampilanantarmuka yang mudah dimengerti
VP-NF-03	Sistem dapat digunakan dengan mudah apabila mendapatkan hasil pengujian success rate lebih dari 82,5 %
VP-NF-04	Sistem dapat dikatakan efektif apabila nilaihasil pengujian lebih dari 75% task berhasil dilakukan
VP-NF-05	Sistem dapat dikatakan memuaskan kepada pengguna apabila nilai hasil pengujian memiliki nilai diatas 68
VP-NF-06	Sistem menggunakan ikondan simbol yang mudah dipahami
VP-NF-07	Sistem dapat diakses di browser google chrome ataupunMicrosoft edge melalui device smartphone ataupunlainnya.

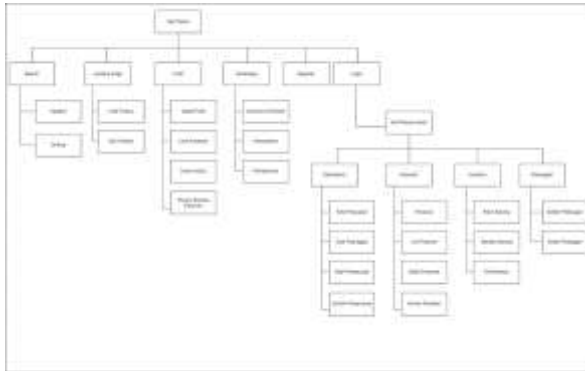
No.	Task Skenario	Kelompok Pengguna
1.	Melihat informasi toko	Admin
2.	Melihat order masuk	Admin
3.	Melihat Stok Produk	Admin
4.	Melihat daftar penjualan	Admin
5.	Melihat daftarpenjualan	Admin

### 5. DESAIN SOLUSI

#### 5.1 Information Achitecture

Information architecture membantu menjelaskan sistem dalam bentuk informasi yang terstruktur agar lebih mudah dipahami. Information architecture sendiri merupakan sebuah struktur

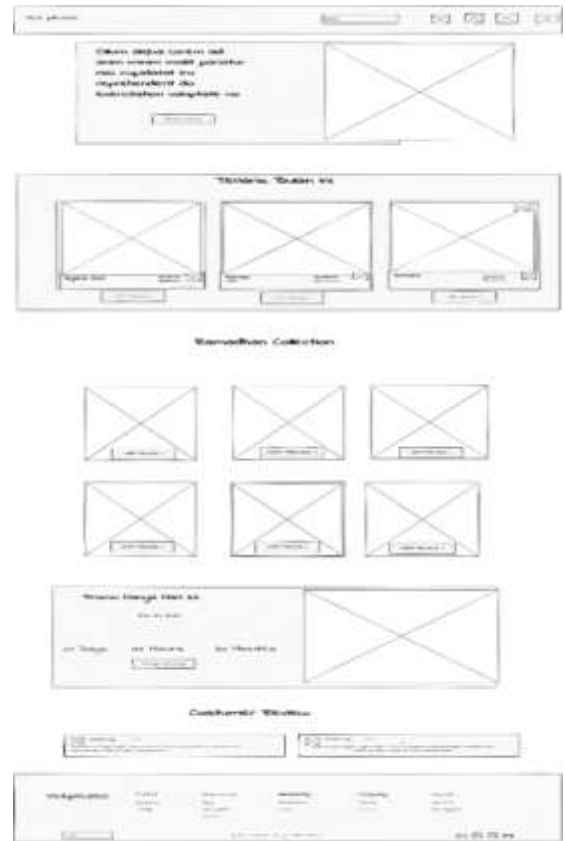
informasi yang menggambarkan hierarki, urutan dan hubungan antara elemen informasi. Hal ini digambarkan dalam suatu pohon diagram yang terhubung



Gambar 3 Information Architecture

### 5.2 Wireframe

Wireframe merupakan low-fidelity design website Veil.please hijab yang dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna. Wireframe ini dibuat dengan menggambarkan sketsa kebutuhan pengguna. Wireframe yang dibuat yaitu Landing page, Register, Login, Dashboard Admin, Pemesanan Barang, inventory, Pelanggan, Profil Pengguna, Keranjang serta Pembayaran. Hasil rancangan wireframe akan dijelaskan lebih lanjut pada sub bab wireframe berdasarkan wireframe yang telah dibuat.



Gambar 4 Wireframe Landing Page

### 5.3 Screenflow

Screenflow menggambarkan alur Ketika pengguna melakukan interaksi dengan sistem. Berikut ini pada Gambar 5. merupakan screenflow pengguna melakukan task membeli produk.



Gambar 5 Screenflow Veilplease.hijab

### 5.3 Prototype

Prototype dilakukan setelah melakukan beberapa tahap yaitu menetapkan desain visual, merancang wireframe serta screenflow yang telah dibuat sebelumnya. Prototype merupakan hasil akhir desain yang sudah menyerupai produk asli atau dapat disebut dengan high-fidelit

dan juga bersifatinteraktif. Prototypemenggabungkanelemen-elemen desain yang telah ditentukan sehingga memungkinkan terjadinya interaksi yang baik dengan pengguna. Hasil dari prototype digunakan untuk melakukan pengujian dengan kelompok pengguna



Gambar 6 PrototypeLanding Page

## 6. EVALUASI DESAIN SOLUSI

### 6.1 Task Scenario

Setelah mendapatkan responden maka dilanjutkan dengan melakukan scenario pengujian kepada responden dengan menggunakan prototypeyang telah dibuat. Berikut beberapa scenario tugas yang diberikan kepada kelompok pengguna admin dan umum.

Tabel6 Task Scenario Admin

No.	Task Skenario	Kelompok Pengguna
1.	Melihat informasi toko	Admin
2.	Melihat order masuk	Admin
3.	Melihat Stok Produk	Admin

4.	Melihat daftar penjualan	Admin
5.	Melihat daftar penjualan	Admin

Tabel7 Task Scenario Pengguna

No.	Task Skenario	Kelompok Pengguna
1.	Melihat detail produk	Pengguna
2..	Menambahkan ke wishlist	Pengguna
3.	Melakukan sign up	Pengguna
4.	Melakukan pembelian	Pengguna
5..	Melakukan Pembayaran	Pengguna

## 6.2 Hasil Pengujian

### 6.2.1 Pengujian Efektifitas

Berdasarkan hasil pengujian pada kelompok pengguna admin dan pengguna task yang diberikan berhasil dilaksanakan. Masing-masing kelompok pengguna berhasil melakukan task yang diberikan untuk mengukur tingkatefektivitas dapat dihitung dengan rumus sebagaiberikut:

$$Completion Rate = \frac{5}{5} \times 100$$

$$Completion Rate = \frac{5}{5} \times 100\%$$

Setelah melakukan perhitungan dan pengujian tiap partisipanmaka diperoleh efektivitaspara partisipan dalam menjalankan task yang diberikan sebesar 100%.

### 6.2.2 Pengujian Kepuasan Pengguna

Untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna, pengujian dilakukan dengan metode System Usability Scale dalam bentuk kuesioner. Responden Perlu mengisi 10 pernyataan yang telah diberikandalam skala 1 sampai 5. Setelah mendapatkan hasil kuesioner selanjutnya dilakukan pengukuran dengan menghitung tingkat kepuasan pengguna menggunakan rumus berikut ini:

$$SUS = \frac{\sum 1154}{\sum 10} \times 2,5 = 78$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan pada Tabel 6.4 pengujian SUS yang dilakukan mendapatkan skor 78. Skor ini jika disesuaikan dengan penilaian SUS maka akan termasuk kedalam kategori *good* dan mendapatkan *grade scale* B. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prototype yang dirancang dapat meningkatkan kepuasan dan diterima oleh calon pengguna

**6.3 Perbaikan Desain Solusi.**

Setelah melakukan pengujian pada rancangan website *Veil.please Hijab*, didapatkan juga umpan balik dari partisipan berupa kritik, saran serta keluhan mengenai rancangan website yang telah diuji

Tabel 8 Keluhan Pengguna

Partisipan	Keluhan
Pengguna	1.. Warna ikon pada navbar kurang jelas 2. Tombol Login terlalu kecil 3. Halaman <i>login</i> dan <i>register</i> dipisah

**6.3.1 Perbaikan Desain Solusi Navigasi**

Pada Gambar 7 menunjukkan prototype landing page yang sudah diperbaiki. Hasil perbaikan terdapat pada pewarnaan ikon dan perancangan tombol login. Dengan warna ikon dan button yang lebih jelas pengguna mampu menavigasikan website dengan lebih mudah.

**7. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam perancangan desain website *Veil.please hijab* dengan menggunakan metode *human-centered design*, peneliti mendapatkan kesimpulan sebagai yaitu

1. Pada tahap analisis konteks pengguna dengan melakukan wawancara kepada stakeholder *Veil.please hijab* serta masyarakat umum pengguna dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu stakeholder *Veil.please* sebagai admin dan masyarakat umum sebagai pengguna. Dengan menggambarkan

persona dan memetakan emosi dari calon pengguna peneliti dapat menggali masalah dan kendala yang dihadapi pengguna. Masalah tersebut diselesaikan dengan memberikan solusi berupa fitur fungsional. Adapun fitur yang didapatkan adalah sebanyak 10 fitur yang terbagi dari dua prototype yang berbeda. Selanjutnya pada tahap analisis kebutuhan pengguna juga menghasilkan identifikasi kebutuhan konten, fungsional serta non fungsional hal ini yang menjadi acuan pada saat melakukan perancangan desain solusi.

2. Pada tahap perancangan desain solusi diawali dengan menggambarkan *information architecture* berbentuk diagram. Diagram ini membantu menggambarkan hierarki task yang dilakukan oleh calon pengguna. Selanjutnya dilakukan perancangan *low-fidelity* design hal ini meliputi pembuatan *wireframe* serta *screenflow*. Setelah mendapatkan gambaran awal dari website yang akan dirancang selanjutnya dilakukan desain berupa *high-fidelity* prototype yang bersifat interaktif.
3. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan kepada 10 responden pada perancangan desain solusi menunjukkan hasil pengujian pada aspek efektivitas memperoleh tingkat keberhasilan 100%. Sementara pada aspek kepuasan mendapatkan skor sebesar 82,5. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa desain yang dirancang dapat memuaskan calon pengguna.





Gambar 7 Hasil Perbaikan

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Ammann, P. & Offutt, J., 2008. *Introduction to Software Testing*. New York: Cambridge University Press.
- Watkins, J. & Mills, S., 2001. *Testing IT: An Off-the-Shelf Software Testing Process*. New York: Cambridge University Press.
- Ambrose, G. dan Harris, P. (2010) *Basic Design Thinking*.
- Badan Pusat Statistik (2022) *Statistik eCommerce 2022*. Badan Pusat Statistik. Tersedia pada: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>.
- Brooke, J. (2020) "SUS: A 'Quick and Dirty' Usability Scale," *Usability Evaluation In Industry*, (November 1995), hal. 207–212. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1201/982,51498710411-35>.
- Cairns, P. et al. (2021) "Empathy maps in communication skills training," *Clinical Teacher*, 18(2), hal. 142–146. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1111/tct.13270>.
- Deaton, M. (2003) *The elements of user experience*, *Interactions*. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1145/889692.889709>.
- ISO 9241-210 (2019) "Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems," *International Standard*, 2, hal. 1–33. Tersedia pada: <https://www.iso.org/standard/77520.html>.
- Kementerian Koperasi dan UMKM (2019) "Data Pelaku UMKM di Indonesia," *Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia*, (1), hal. 2018–2019. Tersedia pada: <https://kemenkopukm.go.id/data-umkm/?O0txO7cuvfLZPSIs63ODfq06ko fx8LdaypR6kIgJHCpK7A4vuq%0Ahttps://kemenkopukm.go.id/read/target-pemerintah-30-juta-umkm-masuk-ekosistem-digital-pada-tahun-2024>.
- Larasati, I.K., Putra, W.H.N. dan Rokhmawati, R.I. (2022) "Perancangan User Experience Aplikasi E-Business Pasar Tradisional Dengan Metode Human Centered Design (Studi Kasus: Pasar Oro-Oro Dowo)," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(1), hal. 163. Tersedia pada: <https://doi.org/10.25126/jtiik.2022915592>.
- Mutiarahma, P., Az-Zahra, H.M. dan Mursityo, Y.T. (2022) "Perancangan User Experience Aplikasi Info COVID-19 Menggunakan Metode Human Centered Design," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(6), hal. 1187. Tersedia pada: <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021864985>.
- Pressman, R.S. (2014) *Software Quality Engineering: A Practitioner's Approach*, *Software Quality Engineering: A Practitioner's Approach*. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1002/982,51118830208>.
- Puji, A.A. dan Engraini, V. (2021) "Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(1), hal. 1–8. Tersedia pada: <https://doi.org/10.382,559/coscitech.v2i1.2196>.
- Putu, G. et al. (2021) "Penerapan Metode Human Centered Design Dalam Perancangan User Interface (Studi Kasus: PT.X)," *JITTER: Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, 2(3), hal. 459–470. Tersedia pada: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jitter/article/view/782,539>.
- Remy Sanjaya, Puji Sularsih dan Yeni Setiani (2022) "Metode User Centered Design dalam Merancang Tampilan Antarmuka Ecommerce Penjualan Produk Makanan Sweetbites By Caca Berbasis Website Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(03), hal. 20–28. Tersedia pada: <https://doi.org/10.56127/jukim.v1i03.101>.
- Samson, S., Granath, K. dan Alger, A. (2017) "Journey mapping the user experience," *College and Research Libraries*, 82,5(4), hal. 459–471. Tersedia pada: <https://doi.org/10.5860/crl.82,5.4.459>.

Setiawan, I., Nirwan, S. dan Amelia, F.M.  
(2018) “Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Berbasis Web (Sub Modul : Pembelian),” *Jurnal Teknik Informatika*, 10(3), hal. 37–43.