

**Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design***

**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**Nama : Bayu Puji Nursidik**

**NPM : 187006074**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SILIWANGI  
TASIKMALAYA  
2023**

## **PENGESAHAN PEMBIMBING**

**Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design***

### **TUGAS AKHIR**

Oleh :  
**Bayu Puji Nursidik**  
**187006074**

Menyetujui,

Tasikmalaya, 19 Juni 2023  
Pembimbing I

Tasikmalaya, 19 Juni 2023  
Pembimbing II

**Euis Nur Fitriani Dewi, S.T., M.Kom.**  
**NIDN. 0016058905**

**Irani Hoeronis, S.SI., M.T., CRP., CIISA.**  
**NIDN. 0019028504**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Siliwangi

Ketua Jurusan  
Informatika

**Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, IPU.**  
**NIP. 196708161996031001**

**Ir. Rianto, S.T., M.T., MTA.**  
**NIDN. 0424128401**

## **PENGESAHAN PENGUJI**

**Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design***

### **TUGAS AKHIR**

Oleh :  
**Bayu Puji Nursidik**  
**187006074**

Telah dipertanggungjawabkan didalam Sidang Tugas Akhir  
Pada Tanggal 19 Juni 2023

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir :

**Ir. Alam Rahmatulloh S.T., M.T., MCE., IPM.**  
Ketua Sidang TA

(\_\_\_\_\_)

**Heni Sulastri, S.T., M.T.**  
Anggota Sidang TA

(\_\_\_\_\_)

Pembimbing I

Pembimbing II

**Euis Nur Fitriani Dewi, S.T., M.Kom.**  
NIDN. 0016058905

**Irani Hoeronis, S.SI., M.T., CRP., CIISA.**  
NIDN. 0019028504



**JURUSAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SILIWANGI**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN  
TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Bayu Puji Nursidik

N P M 187006074

Jurusan/ Program Studi : Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

**“Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design*”.**

Benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan bukan merupakan hasil karya orang lain atau pihak manapun, serta **BUKAN PLAGIAT**. Seluruh sumber yang dijadikan rujukan dan dikutip dalam laporan Tugas Akhir ini telah saya nyatakan dengan benar. Apabila dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menanggung semua akibat atau sanksi yang berlaku.

Tasikmalaya, 19 Juni 2023

*Materai 10.000*

**Bayu Puji Nursidik**

NPM. 187006074

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi saat ini memberikan dampak pada aktivitas operasional industri kreatif seperti Toko Sembako. Penelitian ini melakukan perancangan e-commerce dengan chatbot menjadi solusi kreatif untuk memberikan pengalaman belanja yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi pengguna. Dengan sistem penjualan yang masih dilakukan secara tradisional, dimana pembeli harus datang langsung dan mengantri jika toko sedang ramai, walaupun pembelian dapat dilakukan melalui telepon, juga pemesanan melalui personal chat dapat mengganggu kinerja karyawan yang sedang bekerja. Dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD) dengan 4 tahapan yaitu User Research, Gathering Solutions, Create Design Solutions (Prototype), dan User Usability. Maka dibuatkan desain prototype yaitu untuk memberikan desain rekomendasi informasi mengenai varian produk yang dijual, cara pemesanan produk hingga membantu proses jual beli secara online dengan rancangan desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) yang mudah digunakan oleh calon pengguna atau user e-commerce. Dengan penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan hasil perancangan User Interface dengan hasil desain ini sebagai usulan acuan dalam pembuatan sistem aplikasi yang lengkap dan baik yang nantinya dibuat berbasis website maupun mobile.

Kata Kunci: Adobe XD, E-Commerce, Prototype, Chatbot, UCD, UI/UX

## **ABSTRACT**

*Current technological developments have an impact on creative industry operational activities. This research designs e-commerce with chatbots as a creative solution to provide a more interactive and enjoyable shopping experience for users. phone, besides that ordering through personal chat can interfere with the performance of employees who are working. By using the stages of the User Centered Design (UCD) method with 4 stages, namely User Research, Gathering Solutions, Create Design Solutions (Prototype), User Usability. Therefore a prototype design was created, namely to provide information recommendation designs regarding product variants being sold, how to order products to help the buying and selling process online with User Interface (UI) and User Experience (UX) designs that are easy to use by prospective users or users. e-commerce. With further research, it is possible to implement the results of the User Interface design with the results of this design as a reference proposal in making a complete and good application system which will later be made based on a website or mobile.*

*Keywords: Adobe XD, E-Commerce, Prototype, Chatbot, UCD, UI/UX*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

### **PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada :

1. Ibu dan Ayah tersayang yang telah berjuang dalam keringat dan do'a hingga penulis bisa menyelesaikan perkuliahan ini.
2. Nona dengan NPM 187006077 yang selalu menemani dan membantu penulis.
3. Keluarga besar penulis dimanapun berada.
4. Teman-teman serta sahabat yang senantiasa membantu dan ikut berjuang di dunia perkuliahan.

### **MOTTO**

“Allah SWT tidak akan membebani seorang hamba melainkan sesuai dengan kemampuannya.”

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Prosesnya mungkin tidak mudah, tapi endingnya tidak berhenti mengucapkan Alhamdulillah”

-bayupujin-

## KATA PENGANTAR



### Assalamualaikum Wr.Wb

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan Karunia-Nya, Memberikan kekuatan dan kesabaran serta memberikan jalan menuju kemudahan sehingga penyusunan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design*”** telah di selesaikan. Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) di Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Dalam proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat pengarahan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat, terima kasih dan penghargaan sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Eng. H. Aripin, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Bapak Ir. Rianto, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
3. Bapak Aldy Putra Aldya, S.T., M.T. selaku wali dosen yang mendukung studi khususnya dalam meberikan bimbingan perencanaan studi setiap semesternya dan memberikan dukungan moral dalam proses tempuh studi.



4. Ibu Euis Nur Fitriani Dewi, S.T., M.Kom. selaku pembimbing satu Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran kepada penulis.
5. Ibu Irani Hoeronis, S.SI., M.T., CRP., CIISA. selaku pembimbing dua Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran kepada penulis.
6. Seluruh staff dosen pengajar serta segenap karyawan di lingkungan Fakultas Teknik.
7. Ayah dan Ibu di rumah yang selalu memberikan kasih sayang, yang telah banyak berkorban materi serta penuh perhatian, cinta serta kasih sayang tulus mendoakan, dan menjadi sosok yang kuat bagi anak anaknya.
8. Seluruh keluarga besar yang senantiasa selalu membantu baik moril maupun materil serta memberikan dukungan dan semangat selama penulis menyelesaikan studinya di program studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
9. Terimakasih kepada Nona pemilik NPM 187006077 yang telah banyak memberikan semangat dan motivasi selama penyusunan dan pengerjaan Tugas Akhir ini dalam kondisi apapun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh rekan mahasiswa program studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis selama menimba ilmu di program studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, hal ini disebabkan oleh terbatasnya pengetahuan, kemampuan serta pengalaman yang penulis miliki. Maka dari itu dengan kerendahan hati penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pihak lain yang memerlukan.

Akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tentunya tidak terlepas dari bantuan semua pihak. Terima kasih atas bantuannya, semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah diberikan. Aamiin.

**Wassalamualaikum Wr.Wb.**

Tasikmalaya, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Batasan Masalah.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 <i>E-commerce</i> .....	II-1
2.2 <i>User Interface (UI) &amp; User Experience (UX)</i> .....	II-1
2.3 <i>User Centered Design (UCD)</i> .....	II-2
2.4 Adobe XD.....	II-4
2.5 Chatbot.....	II-4
2.6 Penelitian Terkait ( <i>State Of The Art</i> ).....	II-5
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1 Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2 <i>Usability</i> .....	III-3
3.3 Evaluasi.....	III-3
BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI.....	IV-1
4.1 Studi Literatur.....	IV-1
4.2 <i>User Research</i> .....	IV-1

4.3	<i>Gathering Solution</i> .....	V-2
4.4	<i>Create Design Solution (Prototyping)</i> .....	IV-2
4.5	Hasil <i>User Centered Design</i> .....	IV-11
4.6	Hasil Analisis Kepuasan.....	IV-32
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran .....	V-1
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>User Centered Design (UCD)</i> .....	I-3
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	III-1
Gambar 4.1 Kerangka <i>Login</i> .....	IV-12
Gambar 4.2 Kerangka Halaman <i>Register</i> .....	IV-12
Gambar 4.3 Kerangka Halaman Menu .....	IV-12
Gambar 4.4 Kerangka Halaman Menu.....	IV-13
Gambar 4.5 Kerangka Halaman keranjang .....	IV-13
Gambar 4.6 Kerangka Halaman <i>Checkout</i> .....	IV-13
Gambar 4.7 Kerangka Halaman Berita.....	IV-14
Gambar 4.8 Kerangka Halaman Detail Produk.....	IV-14
Gambar 4.9 Kerangka Halaman Notifikasi.....	IV-14
Gambar 4.10 Kerangka Halaman Bantuan Admin.....	IV-15
Gambar 4.11 Kerangka Halaman Akun Saya.....	IV-15
Gambar 4.12 Kerangka Halaman Rincian Pesanan.....	IV-15
Gambar 4.13 Kerangka Halaman Toko Saya.....	IV-16
Gambar 4.14 Kerangka Halaman Edit Profil Toko.....	IV-16
Gambar 4.15 Kerangka Halaman Favorit Produk.....	IV-16
Gambar 4.16 Kerangka Halaman Tambah Item Produk.....	IV-17
Gambar 4.17 Kerangka Halaman Alamat Toko.....	IV-17
Gambar 4.18 Kerangka Halaman Toko Saya.....	IV-17
Gambar 4.19 Kerangka Halaman Lokasi Toko.....	IV-18
Gambar 4.20 Kerangka Halaman Bantuan.....	IV-18
Gambar 4.21 Kerangka Halaman Chatbot.....	IV-18
Gambar 4.22 Tampilan Login.....	IV-19
Gambar 4.23 Tampilan Register .....	IV-19
Gambar 4.24 Tampilan <i>Dashboard</i> .....	IV-19
Gambar 4.25 Tampilan Menu Makanan.....	IV-19
Gambar 4.26 Tampilan Detail Produk.....	IV-19
Gambar 4.27 Tampilan Keranjang.....	IV-20
Gambar 4.28 Tampilan <i>Checkout</i> .....	IV-20

Gambar 4.29 Tampilan Berita.....	V-20
Gambar 4.30 Tampilan Notifikasi.....	IV-21
Gambar 4.31 Tampilan Bantuan. ....	IV-21
Gambar 4.32 Tampilan <i>Dashboard</i> .....	IV-21
Gambar 4.33 Tampilan Rincian Pesanan .....	IV-22
Gambar 4.34 Tampilan Rincian Pesanan Selesai.....	IV-22
Gambar 4.35 Tampilan Alamat.....	IV-22
Gambar 4.36 Tampilan Toko Saya .....	IV-23
Gambar 4.37 Tampilan Edit Profil.....	IV-23
Gambar 4.38 Tampilan Favorit .....	IV-23
Gambar 4.39 Tampilan Tambah Item .....	IV-24
Gambar 4.40 Tampilan Toko Saya .....	IV-24
Gambar 4.41 Tampilan Lokasi Terdekat .....	IV-24
Gambar 4.42 Tampilan Chatbot.....	IV-25

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	I-6
Tabel 2.2 Matriks Penelitian .....	II-6
Tabel 2.3 Relevansi Peneliti.....	II-12
Tabel 4.1 Umpan Balik <i>User</i> . .....	IV-1
Tabel 4.2 <i>User Requirement</i> .....	IV-11
Tabel 4.3 Tabel Hasil Uji Reliabilitas.....	IV-33
Tabel 4.4 Tabel Hasil Uji Validalitas.....	IV-34
Tabel 4.5 Karakteristik Usia Responden.....	IV-36
Tabel 4.6 Tabel Kepuasan Responden .....	IV-37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil dokumentasi dengan pemilik toko dan pengguna .....	L-1
Lampiran 2. Hasil wawancara.....	L-2
Lampiran 3. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I .....	L-3
Lampiran 4. Lembar bimbingan dosen pembimbing 2 .....	L-4
Lampiran 5. Lembar revisi Tugas Akhir.....	L-5
Lampiran 6. Tampilan <i>prototype Adobe XD</i> .....	L-6
Lampiran 7. Hasil jawaban responden tiap pertanyaan. ....	L-7
Lampiran 8. Hasil kuesioner semua responden.....	L-10



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Peran *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* dalam sebuah aplikasi sangat penting untuk membantu pengguna mengenali suatu produk. Pada penelitian ini produk yang dimaksud berupa desain berbasis *mobile*, jika *UI* dirancang dengan baik maka dapat meningkatkan frekuensi pengguna untuk mempermudah saat mengakses. Hal tersebut yang membuat *UI* berperan penting dalam pengembangan sebuah produk, sedangkan *UX* berfokus pada pengalaman pengguna secara keseluruhan ketika menggunakan produk digital, termasuk dalam hal kepuasan, efisiensi, dan kegunaan.

Dalam konteks persaingan bisnis *e-commerce* yang semakin ketat, chatbot menjadi solusi kreatif untuk memberikan pengalaman belanja yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi pengguna sehingga dapat meningkatkan loyalitas dan kepuasan pengguna. Untuk bisnis *e-commerce*, *UI* dan *UX* yang menarik dapat membantu untuk membangun kepercayaan dengan *user*. Jika *user* mencapai tujuan mereka, berarti *user* tersebut memiliki pengalaman yang menarik (Wahyuddin et al., 2022).

Seiring dengan perkembangan teknologi, *e-commerce* semakin populer di kalangan masyarakat, salah satu sektor yang terdampak adalah toko sembako. Toko sembako merupakan toko yang menjual bahan pokok dan kebutuhan lainnya. Proses transaksi di toko dibantu oleh pramuniaga yang sekaligus berperan sebagai kurir. Transaksi yang dibutuhkan setiap

harinya cukup banyak sehingga dibutuhkan pelayanan yang cepat dan tanggap. Sistem penjualan masih dilakukan secara tradisional, dimana pembeli harus datang langsung dan mengantri pemesanan atau pembelian produk dapat juga dilakukan melalui telepon atau personal chat. Pada kondisi ramai pelanggan tidak dapat langsung dilayani atau disiapkan pesannya dikarenakan keterbatasan pramuniaga yang dimiliki. Selain itu juga pemesanan melalui telepon atau personal chat dapat mengganggu kinerja pramuniaga yang sedang melayani pelanggan yang datang langsung ke toko. Pelanggan yang melakukan transaksi melalui personal chat ataupun *handphone* juga banyak yang belum mengenal atau mengetahui varian produk yang akan dibelinya sehingga kurang efektif, serta transaksi penjualan barang masih menggunakan nota sebagai bukti pembayaran dan permasalahan lainnya.

Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Chatbot dalam Implementasi *User Interface* dan *User Experience* Toko Sembako dengan Pendekatan *User Centered Design*”, diharapkan dapat menghasilkan rancangan desain *UI* dan *UX* yang mudah digunakan oleh calon pengguna dan memberikan pengalaman baru dengan menggunakan metode *UCD*, dengan tampilan yang *user friendly*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari rujukan latar belakang yang telah dijelaskan peneliti dapat mengidentifikasi sebuah rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang desain *UI* dan *UX* berbasis *mobile web e-commerce* menggunakan metode *UCD* dan menghasilkan rancangan tampilan aplikasi sesuai kebutuhan dari calon pengguna.
2. Bagaimana mengatasi masalah pengolahan laporan penjualan barang dan transaksi penjualan barang yang masih menggunakan nota tulis sebagai media pembayaran.
3. Bagaimana chatbot dapat meningkatkan *user experience* dan mempermudah proses transaksi jual beli.

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan *prototype UI* dan *UX* dengan metode *UCD* pada aplikasi berbasis *mobile e-commerce* sesuai kebutuhan dari calon pengguna.
2. Untuk memperoleh pemahaman tentang pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi *Adobe XD* dengan fitur chatbot pada toko sembako.
3. Meningkatkan efisiensi layanan pelanggan pada toko sembako dengan mengimplementasikan chatbot dalam platform *e-commerce*.
4. Meningkatkan kepercayaan pengguna pada toko sembako dengan mengimplementasikan fitur chatbot yang dapat memberikan respon cepat dan akurat dalam menjawab pertanyaan dan masalah pengguna

#### 1.4 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah dalam penelitian ini diantaranya adalah:

1. Penelitian ini tidak sampai aplikasi hanya *prototype data flow diagram* dan untuk chatbot hanya menampilkan apa yang sudah diinputkan dalam *Adobe XD*.
2. Penelitian ini membahas aspek *user interface* dan *user experience* pada aplikasi *Adobe XD* dalam penggunaan chatbot pada toko sembako.
3. Penelitian ini tidak membahas aspek teknis atau pengembangan chatbot secara mendalam, melainkan hanya sebatas implementasi chatbot pada aplikasi *Adobe XD* dengan pendekatan *user centered design*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan hasil rancangan desain tampilan secara *user friendly* sesuai kebutuhan *user*.
2. Dapat dipergunakan sebagai pedoman di bidang penelitian sejenis.
3. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti khususnya mengenai rancangan desain *UI* dan *UX*.
4. Bagi pembaca, hasil dari penelitian ini dapat menambah pengetahuan para pembaca terkait permasalahan efektivitas inovasi digital dalam meningkatkan volume penjualan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 *E-commerce***

*E-commerce* diawali dengan pengenalan layanan pengiriman uang antar perusahaan dan mulai berkembang pesat ketika internet sudah dikomersilkan (Tapeh and Rahgozar, 2008). *E-commerce* sendiri merupakan konsep jual dan beli barang pada internet atau proses pertukaran produk, jasa, dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet (Arifianto et al., 2018). Perkembangan internet di dunia berdampak besar terhadap konsep jual dan beli yang dinamakan *e-commerce*.

Ada 13 tipe dan klasifikasi dari *e-commerce* yaitu *business-to-business* (B2B), *business-to-consumer* (B2C), *business-to-business-to-consumer* (B2B2C), *consumer-to-business* (C2B), *mobile commerce* (*m-commerce*), *location-based commerce* (*l-commerce*), *intrabusiness EC*, *business-to-employees* (B2E), *collaborative-commerce* (*c-commerce*), *consumer-to-consumer* (C2C), *peer-to-peer* (P2P), *e-learning*, *e-government* (Tapeh & Rahgozar, 2008).

#### **2.2 *User Interface (UI) & User Experience (UX)***

*UI* merupakan pen jembatan antara *user* dan pengembang, jika *UI* dirancang dengan baik hal tersebut dapat meningkatkan frekuensi pengguna untuk mengakses *website* (Fadli, 2020). Tampilan dari *UI* dapat berupa warna, bentuk, dan tulisan yang didesain dengan semenarik mungkin dari perancangan yang telah dipersiapkan dari sebelumnya. *UI* secara sederhana sebuah tampilan yang dapat dilihat, didengar dan disentuh (Saputri, Fadli and Surya, 2017). *UI* sering dikaitkan dengan *UX*, karena sebelum membuat

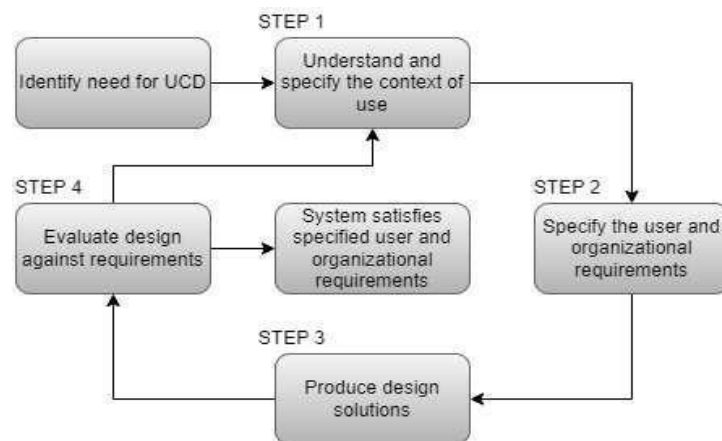
desain yang sesungguhnya terdapat perancangan desain untuk memastikan pengguna yang memakai aplikasi nanti mendapatkan pengalaman yang menarik dari mengunjungi sebuah aplikasi.

*UX* adalah suatu pengalaman pengguna saat menggunakan atau mengoperasikan sebuah produk, yang berfokus pada pemahaman tentang pengguna seperti apa yang *user* butuhkan (Fransiska Farah et al, 2020). Tujuan utama dari *user experience* adalah untuk meningkatkan kepuasan pengguna, kemudahan penggunaan, dan kenyamanan saat berinteraksi dengan layanan tertentu (Wiwesa, 2021).

*UX* memiliki beberapa manfaat yang salah satunya adalah desain yang meningkatkan pengalaman relevan bagi para *user* (Idris, 2021). *UX* lebih mengutamakan pengalaman *user* seperti mengunjungi sebuah *website* dan menemukan suatu pengalaman yang menarik. Pengalaman yang menarik kemungkinan akan membuat *user* kembali mengunjungi sebuah *website* dan merekomendasikannya sehingga dapat meningkatkan jumlah pengunjung terhadap *website* tersebut (Idris & Mahardika, 2021).

### **2.3 *User Centered Design (UCD)***

*UCD* adalah pendekatan pengembang yang berpusat kepada pengguna (Anggoro & Mailangkay, 2021). Hal ini mempertimbangkan sudut pandang pengguna di seluruh proses pengembangannya untuk memastikan bahwa pengguna dapat menemukan produk atau layanan dalam sebuah aplikasi sehingga mudah digunakan oleh pengguna. Berikut merupakan tahapan *UCD* dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1 Tahapan UCD (Ilyas Nuryasin, 2020)

UCD memiliki 4 tahapan yang dapat dilihat secara singkat pada penjelasan tahapan sebagai berikut:

1. *Understand and Specify the Context of Use*. Tahap pertama adalah memahami karakteristik calon pengguna aplikasi atau produk maupun layanan yang dibuat. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan informasi terhadap calon pengguna aplikasi. Observasi dan wawancara merupakan metode yang dilakukan di tahapan ini.
2. *Specify the User and Organizational Requirements*. Tahap kedua adalah menentukan kebutuhan dari calon pengguna aplikasi. Kebutuhan tersebut dapat didapatkan dari hasil pada tahap sebelumnya.
3. *Produce Design Solutions*. Tahap ketiga adalah merancang produk dari analisa permasalahan yang ditemukan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini membuat sketsa dan *prototype*.

4. *Evaluate Designs against Requirements*. Tahap keempat adalah evaluasi dari pengujian rancangan produk yang telah dibuat di tahap sebelumnya. Pengujian dapat dilakukan berulang jika evaluasi belum sesuai atau belum memenuhi kebutuhan pengguna.

#### **2.4 Adobe XD**

Adobe XD menjadi software keluaran terbaru yang dibuat *Adobe* pada tahun 2017. *Adobe system* mendesain program ini demi kemudahan desainer dalam mengembangkan *UI* dan *UX* untuk aplikasi *mobile* maupun *web*. Awalnya pengguna *Adobe creative cloud* merancang desain *UI* melalui *Illustrator* atau *Photoshop*, tetapi kini mulai beralih menggunakan perangkat lunak perancang desain *UI* dan *UX* ini yaitu *Adobe XD*.

#### **2.5 Chatbot**

Chatbot dirancang untuk membantu pengguna dalam navigasi atau pencarian informasi tertentu. Chatbot ini biasanya digunakan untuk memandu pengguna dalam menjawab pertanyaan atau memberikan panduan dalam menelusuri informasi tertentu, di mana chatbot dapat membantu pengguna dalam mencari produk yang diinginkan atau memberikan saran produk yang sesuai dengan preferensi pengguna. Dengan avatar *customization* dalam chatbot adalah proses mengubah atau memodifikasi tampilan fisik atau visual sehingga terlihat lebih menarik dan sesuai dengan preferensi pengguna. Customisasi avatar dapat mencakup perubahan pada wajah, tampilan tubuh, pakaian, atau bahkan suara robot chatbot.



Customisasi avatar dapat memberikan pengalaman yang lebih personal dan menarik bagi pengguna, karena pengguna dapat merasa lebih terhubung dengan robot chatbot mereka. Dengan chatbot dapat memberikan pengalaman belanja yang lebih mudah, cepat, dan nyaman bagi pengguna. Dengan menggunakan asisten suara, pengguna dapat berinteraksi dengan chatbot melalui suara, sehingga tidak perlu mengetik pesan teks secara manual.

## **2.6 Penelitian Terkait (*State Of The Art*)**

Penelitian terkait (*state-of-the-art*) dilakukan untuk memperluas informasi dan wawasan mengenai bidang penelitian *UI* dan *UX design* dengan memasukan unsur-unsur tambahan yang dapat memenuhi kebutuhan rancangan desain *UI* dan *UX*. Dapat dilihat pada tabel 2.1 menunjukkan perbandingan penelitian yang berhubungan dengan penerapan berikut ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No.	PENULIS	JUDUL	TUJUAN	METODE PENELITIAN	HASIL
1.	Mashud ,Wisda (2021).	Aplikasi chatbot berbasis <i>website</i> sebagai virtual Personal assistant dalam pemasaran properti.	Penelitian ini bertujuan merancang suatu aplikasi chatbot berbasis <i>website</i> yang dapat membantu menjawab pertanyaan pelanggan dengan cepat sehingga pelanggan mendapatkan informasi yang dibutuhkan tanpa membutuhkan waktu dan tenaga dari pegawai.	Primer&Sekunder	Dari penelitian dapat menghasilkan aplikasi chatbot berbasis <i>website</i> yang mampu menjawab pertanyaan yang diinputkan oleh pelanggan secara cepat dan tepat. Sehingga memperlancar komunikasi antara PT. Tunggal Berjaya Sejahtera dengan pelanggan dalam pemasaran properti. (2021).
2.	Egga Bahartyan, Nurdin Bahtiar (2020).	Integrasi chatbot berbasis AIML pada <i>website e-commerce</i> sebagai virtual assisstant dalam pencarian dan pemesanan produk (Studi kasus toko buku <i>online Edu4indo.com</i> ).	Untuk mengintegrasikan chatbot dengan situs <i>web e-commerce</i> untuk menggantikan tugas manusia sebagai <i>customer service</i> .	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Aplikasi yang dihasilkan diberi nama EIVA, chatbot yang berperan sebagai <i>customer service</i> pada toko buku <i>online Edu4indo.com</i> . Interaksi pelanggan dengan chatbot yang menggunakan bahasa alami diharapkan dapat menjadikan chatbot lebih memahami apa yang dimaksudkan pelanggan. Egga Bahartyan, Nurdin Bahtiar (2020).
3.	Ahmad Iqbal Yunus (2018).	Perancangan desain <i>UI</i> dan <i>UX</i> pada aplikasi SIAKAD dengan menggunakan metode <i>User Centered Design (UCD)</i> Universitas Islam Sunan Ampel Surabaya.	Perancangan Desain <i>User Interface &amp; User Interface</i> Pada Aplikasi SIAKAD Dengan Menggunakan Metode <i>User Centered Design (UCD)</i> Pada	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Hasil penelitian ini adalah perancangan desain <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> yang baru terdiri dari fitur: menu <i>dropdown</i> , <i>form</i> materi, menu tambahan, perbaikan disetiap menu, mempunyai akses yang memadai

			Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya		dan mempunyai kecepatan <i>download</i> yang kurang baik (Yunus, 2018).
4.	Pudji Widodo, Galih Eka Saputra (2018).	Perancangan <i>Website E-Commerce</i> penjualan alat olahraga pencak silat.	Untuk membuat sebuah <i>web e-commerce</i> penjualan alat olahraga pencak silat. Dalam penyusunannya digunakan berbagai macam metode. Metode tersebut adalah metode <i>waterfall</i> yang meliputi: analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan supporting.	<i>Waterfall Method</i>	membuat sebuah <i>website</i> penjualan alat olahraga pencak silat yang terhubung langsung dengan jaringan internet secara lengkap dengan informasi toko alat olahraga pencak silat beserta harga dan cara pembeliannya sehingga dapat memudahkan pengguna mencari alat olahraga pencak silat yang dibutuhkan (Widodo & Saputra, 2018).
5.	Fata Nidaul Khasanah, Syahbaniar Rofiah, Didik Setiyadi (2019).	Metode <i>User Centered Design</i> dalam merancang tampilan antarmuka <i>e-commerce</i> penjualan pupuk berbasis <i>Website Balsamiq Mockups</i>	Membantu pihak mitra dalam memasarkan hasil produksi pupuk cair dari olahan daun kering	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa rancangan antarmuka <i>e-commerce</i> penjualan pupuk berbasis <i>website</i> menggunakan <i>balsamiq mockups 3</i> dengan menggunakan metode <i>user centered design</i> (Khasanah et al., 2019).
6.	Fajar Darmawan (2020).	Analisis dan perancang ganul <i>UX Website</i> pempek farina pada PT. Primaboga Nusantara Inti dengan metode <i>User Centered Design (UCD)</i>	Tujuan dalam penelitian pada PT.Primaboga Nusantara Inti ini adalah menghasilkan rancangan desain <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> aplikasi penjualan Pempek Farina pada PT Primaboga Nusantara Inti.	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Hasil pada tahap ini dirancang website dengan desain baru untuk memperbaiki kekurangan yang terdapat dalam desain lama (Darmawan, 2020).

7.	Muhammad Multazam, Irving V Papatungan, Beni Suranto (2020).	Perancangan <i>User Interface dan User Experience</i> pada Placeplus menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i>	Menjawab permasalahan dan kebutuhan pengguna dengan memberikan layanan berupa data <i>coworking space</i> yang tersedia di area tertentu, informasi - informasi spesifikasi yang dibutuhkan pengguna secara lengkap dan detail sampai dengan pemesanan <i>coworking space</i> yang seluruhnya dapat dilakukan secara daring ( <i>online</i> ) melalui <i>platform</i> yang disediakan berupa situs <i>placeplus.id</i> .	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Rancangan <i>user interface website</i> DLU Ferry yang berupa <i>mockup</i> atau <i>prototype</i> desain tap halaman atau bagian-bagian yang terdapat pada <i>website</i> . Rekomendasi desain ini dihasilkan dari proses Proses analisis di tahap awal memberikan gambaran rancangan <i>UI</i> dan <i>UX</i> yang dibuat menjadi sebuah desain <i>prototype</i> (Multazam, 2020).
8.	Muhammad Raffi Fadli, Wandah Wibawanto (2020).	Perancangan <i>User Interface dan User Experience</i> pada aplikasi <i>Mobile Indosport</i> dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i>	Menghasilkan produk berupa rancangan desain <i>user interface (UI)</i> dan <i>user experience (UX)</i> dalam membantu mewujudkan aplikasi <i>mobile</i> yang tepat sasaran serta tidak lupa menerapkan prinsip - prinsip desain komunikasi visual yaitu <i>unity and variety, hierarchy, contrast, proportion</i> dan <i>balance</i> .	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Desain <i>UI</i> dan <i>UX</i> yang dilengkapi dengan <i>user flow, wireframes, desain interface, ilustrasi</i> dan <i>prototype</i> (Fadli, 2020).

9.	Ari Andriyas Puji, Vivi Engraini. (2021).	Perancangan <i>User Interface Website E-Commerce</i> pada usaha kuliner menggunakan <i>User Centered Design</i>	Untuk merancang <i>User Interface (UI)</i> untuk <i>website e-commerce</i> pada usaha kuliner dengan memperhatikan aspek visual dan kemudahan dalam penggunaan ( <i>user friendly</i> ) sehingga dapat menarik minat pengunjung untuk melakukan pembelian.	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Penerapan <i>User Centered Design (UCD)</i> pada perancangan <i>User Interface</i> dapat memberikan hasil yang lebih baik dengan menitikberatkan pada kebutuhan pengguna sehingga memungkinkan <i>User Interface</i> yang dihasilkan tidak hanya mudah untuk digunakan ( <i>user friendly</i> ) tetapi juga dapat menarik minat pengunjung untuk melakukan pembelian (Puji & Engraini, 2021).
10.	Fahrobby Adnan, Muhammad Huda Muttaqin, Tio Dharmawan (2018).	Penerapan Metode <i>User Centered Design</i> untuk mengembangkan <i>E-Learning</i> Universitas Jember berbasis <i>mobile</i> .	Menghasilkan tampilan dan fungsionalitas yang maksimal serta memiliki nilai <i>usability</i> .	<i>User Centered Design (UCD)</i> .	Tahap pengembangan dilakukan dengan membangun aplikasi <i>e-learning</i> berbasis <i>mobile</i> . Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi <i>E-Learning</i> Universitas jember (Huda et al., 2018).
11.	Jansen Wiratama), Samuel Ady Sanjaya), Victor Ilyas Sugara) (2020).	Rancang bangun fitur chatbot <i>customer service</i> menggunakan <i>diagflow</i> .	Aplikasi tersebut semakin kompleks dan mengakibatkan penggunaanya kesulitan saat beraktivitas dalam aplikasi. Tim <i>customer service</i> PT Dian Prima yang berperan untuk membantu dan menjawab keluhan pelanggan mengalami kendala karena jumlah pertanyaan yang masuk cukup banyak sehingga tidak	<i>Extreme Programming</i> .	Chatbot akan dibangun didalam aplikasi <i>prototype iOS</i> dan menggunakan <i>platform NLP (Natural Language Processing)</i> yaitu <i>Dialog flow</i> . Platform ini akan memproses dan melakukan pemindaian terhadap setiap pertanyaan yang diberikan oleh pelanggan (2020).

			dapat langsung direspon oleh tim <i>customer service</i> .		
12.	Nia Shafira, Etin Martiana, Rengga Asmara (2021).	Sistem customer service PT Kereta Api Indonesia (PERSERO) berbasis chatbot menggunakan komputasi bahasa.	Keterbatasan sumber daya manusia membuat PT KAI tidak bisa melayani pelanggan secara bersamaan, sehingga pelanggan seringkali harus menunggu untuk mendapatkan respon. Demi memberikan pelayanan terbaik, pesan otomatis dibutuhkan agar dapat membantu kinerja customer service menjawab secara cepat dan dalam waktu bersamaan dengan tanpa biaya, akses kapanpun dan dimanapun.	<i>Deskriptif</i> dan <i>cosine similarity</i> .	Penelitian ini mengajukan pendekatan baru dengan chatbot sebagai media untuk menyampaikan informasi otomatis secara cepat dan bersamaan. Chatbot ini dibuat dengan komputasi bahasa yang fokus pada pemodelan natural <i>language</i> dan <i>cosine similarity</i> sebagai metode untuk menghitung kedekatan input dan <i>database</i> (2021).
13.	Endra Yuafanedi Arifianto, Purnomo Budi Santosa, Soraya Kurniawati (2018).	Perancangan <i>e-commerce</i> untuk mengembangkan pemasaran dan pemesanan produk industri kreatif kerajinan kayu.	Hasil penelitian ini adalah perancangan desain <i>user interface experience</i> yang baru terdiri dari fitur: menu <i>dropdown</i> , <i>form</i> maka tambahan pada bagian kiri tidak ditampilkan, perbaikan disetting mempunyai akses yang memadai dan	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .	Adanya peningkatan permintaan yang diterima melalui sistem pemasaran baru, sehingga industri kreatif kerajinan kayu diharapkan mampu bersaing di era industri 4.0 (Arifianto et al., 2018).

			mempunyai kecepatan down kurang baik.		
14.	Zyad Rusdi ,Shri Srishty Kobalen, dll (2022).	Pengembangan aplikasi chatbot pemesanan Rizqy <i>catering</i> .	Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah membantu pengembangan UMKM Rizqy <i>catering</i> melalui media promosi digital, khususnya menggunakan media sosial dalam hal pemasaran produk.	Analisis <i>deskriptif</i>	Target luaran kegiatan PKM ini adalah sebuah aplikasi chatbot pemesanan yang dapat mendukung upaya pemasaran dengan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan, dokumen <i>user</i> manual dan publikasi artikel ilmiah atau hak kekayaan intelektual (HKI) (2022).
15.	Triadi Widiyanto.	Rancang bangun aplikasi chatbot untuk pendukung perdagangan dengan menggunakan metode <i>Fuzzy String Matching</i> -RUP (Studi Kasus: Warung Kedelai Edamame Kalibagor).	Penelitian ini memanfaatkan metode <i>Fuzzy String Matching</i> yang menghasilkan <i>output</i> .	Metode <i>Fuzzy String Matching</i> -RUP.	Aplikasi chatbot ini dirancang mengkombinasikan metodologi RUP ( <i>Rational Unified Process</i> ) dan selalu ada pembaruan sistem sehingga sangatlah cocok karena dapat kembali ke tahapan pengembangan sebelumnya untuk memperbaiki atau menambah sistem. Susunan hasil yang diperoleh berupa <i>database</i> terdiri dari tabel role, pengguna, konten, kategori, riwayat percakapan dan <i>chat</i> .

Tabel 2.2 Matriks Penelitian

No	Judul	Penulis dan Tahun	Pengumpulan Data (Kuisisioner)	Wawancara	Metode	Uji Realibilitas & Validalitas	Pengujian	Prototipe
1	Penerapan metode <i>User Centered Design</i> untuk mengembangkan <i>e-learning</i> Universitas Jember berbasis <i>mobile</i> .	Fahrobby Adnan, Muhammad Huda Muttaqin, Tio Dharmawan (2018).	✓	✓	<i>User Centered Design (UCD)</i>	✓	-	✓
2	Perancangan <i>e-commerce</i> untuk mengembangkan pemasaran dan pemesanan produk industri kreatif kerajinan kayu.	Endra Yuafanedi Arifianto, Purnomo Budi Santosa, Soraya Kurniawati (2018).	✓	-	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	✓	✓	✓
3	Perancangan <i>website e-commerce</i> penjualan alat olahraga pencak silat.	Pudji Widodo, Galih Eka Saputra (2018).	✓	✓	<i>Waterfall Method</i>	-	✓	✓
4	Penerapan metode <i>UCD</i> pada <i>e-commerce</i> Putri Intan <i>Shop</i> berbasis <i>WEB</i> .	Intan Sandra Yatana Saputri, Mardhiah Fadhli, Ibnu Surya (2018).	✓	✓	<i>User Centered Design (UCD)</i>	✓	✓	✓
5	Perancangan <i>e-commerce</i> untuk mengembangkan pemasaran dan pemesanan produk industri kreatif kerajinan kayu.	Ahmad Iqbal Yunus (2018).	✓	-	<i>User Centered Design (UCD)</i>	✓	✓	✓
6	Metode <i>User Centered Design</i> dalam merancang tampilan	Fata Nidaul Khasanah, Syahbaniar Rofiah,	-	✓	<i>User Centered Design</i>	✓	✓	✓



	antarmuka <i>e-commerce</i> penjualan pupuk berbasis <i>website</i> menggunakan aplikasi <i>Balsamiq Mockups</i> .	Didik Setiyadi (2019).			(UCD)			
7	Analisis dan perancang GanulUX <i>website</i> pempek Farina pada PT. Primaboga Nusantara Inti dengan metode <i>User Centered Design (UCD)</i> .	Fajar Darmawan (2020).	✓	✓	<i>User Centered Design (UCD)</i>	✓	✓	✓
8	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada Placeplus menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> .	Muhammad Multazam, Irving V Paputungan, Beni Suranto (2020).	✓	-	<i>User Centered Design (UCD)</i>	-	-	✓
9	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada aplikasi <i>mobile</i> Indosport dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> .	Muhammad Raffi Fadli, Wandah Wibawanto (2020).	✓	✓	<i>User Centered Design (UCD)</i>	-	✓	✓
10	Aplikasi chatbot berbasis <i>website</i> sebagai virtual personal <i>assistant</i> dalam pemasaran properti.	Mashud ,Wisda (2021).	-	✓	Primer Sekunder	✓	✓	✓
11	Rancang bangun fitur chatbot <i>customer service</i> menggunakan <i>dialog flow</i> .	Jansen Wiratama), SamuelAdy Sanjaya),Victor Ilyas Sugara) (2020).	✓	✓	<i>Extreme Programming</i>	-	✓	✓

12	Sistem <i>customer service</i> PT Kereta Api Indonesia (PERSERO) Berbasis chatbot menggunakan komputasi bahasa.	Nia Shafira, Etin Martiana, Rengga Asmara (2021).	-	✓	Deskriptif	✓	✓	✓
13	Integrasi chatbot berbasis AIML pada <i>website e-commerce</i> sebagai virtual <i>assisstant</i> dalam pencarian dan pemesanan Produk (Studi kasus Toko Buku <i>online</i> Edu4indo.com).	Egga Bahartyan, Nurdin Bahtiar (2020).	✓	-	<i>User Centered Design (UCD)</i>	-	✓	✓
14	Pengembangan aplikasi chatbot pemesanan <i>Rizqy catering</i> .	Muhammad Arif Idris (2021).	✓	✓	Analisis Deskriptif	-	✓	✓
15	<i>E-commerce</i> pemasaran hasil panen komoditas pertanian menerapkan <i>User Centered Design</i>	Zyad Rusdi, Shri Srishty Kobalen, dll (2022).	✓	✓	Metode Fuzzy String Matching-RUP	-	✓	✓
16	Penggunaan chatbot dalam implementasi <i>User Interface</i> dan <i>User Experiene</i> toko sembako menggunakan aplikasi Adobe XD dengan pendekatan <i>User Centered Design (UCD)</i> .	Usulan Penelitian (2023).	✓	✓	<i>User Centered Design (UCD)</i>	✓	✓	✓

Tabel 2.3 Relevansi Penelitian

Relevansi penelitian yaitu acuan bagi peneliti dalam membuat penelitian. Penelitian yang relevan ini berisikan tentang penelitian orang lain yang dijadikan sebagai sumber atau bahan dalam membuat penelitian. Dapat dilihat pada Tabel 2.3 relevansi penelitian berikut ini.

<b>Penulis dan Tahun</b>	Nia Shafira, Etin Martiana, Rengga Asmara (2021)	Muhammad Multazam, Irving V Papatungan, Beni Suranto (2021)	Usulan Penelitian (2023)
<b>Judul</b>	Sistem <i>customer service</i> PT Kereta Api Indonesia (PERSERO) berbasis chatbot menggunakan komputasi bahasa.	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada Placeplus menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> .	Penggunaan chatbot dalam <i>Implementasi User Interface</i> dan <i>User Experience</i> toko sembako menggunakan aplikasi <i>Adobe XD</i> dengan pendekatan <i>User Centered Design</i> (studi kasus: usaha kelontong di daerah Kawalu)
<b>Masalah Penelitian</b>	Keterbatasan sumber daya manusia membuat PT KAI tidak bisa melayani pelanggan secara bersamaan, sehingga pelanggan seringkali harus menunggu untuk mendapatkan respon. Demi memberikan pelayanan terbaik, pesan otomatis dibutuhkan agar dapat membantu kinerja <i>customer service</i> menjawab secara cepat dan dalam waktu bersamaan dengan tanpa biaya, akses kapanpun dan dimanapun.	Permasalahan penelitian ini yaitu dibutuhkan desain untuk pengguna dengan memberikan layanan berupa data <i>coworking space</i> yang tersedia di area tertentu, informasi - informasi spesifikasi yang dibutuhkan pengguna secara lengkap dan detail sampai dengan pemesanan <i>coworking space</i> yang seluruhnya dapat dilakukan secara daring ( <i>online</i> ) melalui <i>platform</i> yang disediakan berupa situs <i>placeplus.id</i> .	Sistem penjualan masih dilakukan secara tradisional, dimana pembeli harus datang langsung dan mengantri pemesanan atau pembelian produk dapat juga dilakukan melalui telepon atau personal chat. Pada kondisi ramai pelanggan tidak dapat langsung dilayani atau disiapkan pesannya dikarenakan keterbatasan pramuniaga yang dimiliki. Selain itu juga pemesanan melalui telepon atau personal chat dapat mengganggu kinerja pramuniaga yang sedang melayani pelanggan yang datang langsung ke toko. Pelanggan yang melakukan

			transaksi melalui personal chat ataupun handphone juga banyak yang belum mengenal atau mengetahui varian produk yang akan dibelinya sehingga kurang efektif, serta transaksi penjualan barang masih menggunakan nota sebagai bukti pembayaran dan permasalahan lainnya.
<b>Pengumpulan Data</b>	Wawancara (Observasi langsung)	KUISioner	Wawancara & KUISioner
<b>Metode</b>	Chatbot	UCD	UCD & Chatbot
<b>Hasil Penelitian</b>	Penelitian ini mengajukan pendekatan baru dengan chatbot sebagai media untuk menyampaikan informasi otomatis secara cepat dan bersamaan. Chatbot ini dibuat dengan komputasi bahasa yang fokus pada pemodelan natural <i>language</i> dan <i>cosine similarity</i> sebagai metode untuk menghitung kedekatan <i>input</i> dan <i>database</i> . Penelitian ini dapat membantu pekerja <i>customer service</i> PTKAI untuk menjawab kebutuhan pelanggan secara otomatis.	Rancangan <i>user interface website</i> DLU Ferry yang berupa <i>mockup</i> atau <i>prototype</i> desain tap halaman atau bagian-bagian yang terdapat pada <i>website</i> . Rekomendasi desain ini dihasilkan dari proses Proses analisis di tahap awal memberikan gambaran rancangan <i>UI</i> dan <i>UX</i> yang dibuat menjadi sebuah desain <i>prototype</i> .	Terbentuknya desain <i>prototype e-commerce</i> toko sembako yang memiliki tampilan <i>user friendly</i> menggunakan metode <i>User Centered Designer (UCD)</i> . Untuk menguji konsep dan fitur-fitur yang akan ada pada sebuah <i>platform e-commerce</i> , yang akan digunakan untuk menjual produk-produk sembako secara <i>online</i> dengan adanya fitur chatbot <i>e-commerce</i> dapat memberikan pengalaman belanja yang lebih mudah, cepat, dan nyaman bagi pengguna. Dengan menggunakan asisten suara atau smart speaker, pengguna dapat berinteraksi dengan chatbot melalui suara, sehingga tidak perlu mengetik pesan teks secara manual.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu pendekatan sistematis mengenai dari keseluruhan kegiatan penelitian. Pada metodologi penelitian dipelajari mengenai proses serta tahapan dari kegiatan penelitian. Adapun metode penelitian pada analisis dan perancangan *UI* ini menggunakan metode *UCD*. Berikut merupakan tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

### 1. Studi Literatur

Studi literatur adalah sebuah proses kritis dan evaluatif dalam mengidentifikasi, memilih, dan menganalisis sumber-sumber informasi yang relevan untuk topik penelitian yang sedang dibahas (Fink 2020).

### 2. *User Research*

Tahap pertama yang sangat penting dalam *UCD* yaitu riset pengguna. Riset pengguna dibutuhkan untuk membangun pemahaman peneliti dengan orang-orang yang ditargetkan menjadi pengguna produk digital yang sedang dikembangkan. Mencari tahu apa saja masalah yang biasa dihadapi para pengguna, dan apa yang dibutuhkan. Peneliti pada tahap ini melakukan wawancara dan penyebaran kuisisioner.

### 3. Mengumpulkan solusi (*Gathering Solution*)

Setelah mengetahui permasalahan, tahap selanjutnya dalam *UCD* adalah menentukan cara-cara penyelesaian masalah itu baik secara desain maupun teknis. Ini dapat dilakukan dengan mendefinisikan kebutuhan desain dan bisnis kebutuhan *e-commerce*. Sebelum melakukan desain dibuat kuisisioner untuk para target pengguna agar peneliti tau apa yang dibutuhkan.

### 4. Membuat desain awal (*Prototyping*)

Setelah mengetahui pemecahan masalah pengguna, tahap selanjutnya mewujudkan hal tersebut dengan cara *wireframing*. Dengan penyusunan kerangka desain produk awal agar dapat dipahami semua orang yang terlibat dalam suatu proyek pengembangan produk. Setelah serangkaian proses perancangan dilaksanakan uji *prototype* dan *usability testing*.

### **3.2 Usability**

*Usability* merupakan sebuah penanda untuk mengenali sejauh mana kebutuhan pengguna berdasarkan kategori maupun segmen tertentu guna menyesuaikan pengembangan suatu produk sesuai dengan permintaan sehingga dapat menjaga relevansi dan optimasi pengalaman pengguna (Wiwesa, 2021).

*Usability* merupakan sebuah atribut yang digunakan sebagai parameter pembandingan pada saat penilaian terhadap kemudahan penggunaan antarmuka pada saat digunakan pengguna (Rianto Rahadi, 2019).

### **3.3 Evaluasi**

Pada Tahapan Evaluasi ini perlu dilakukan untuk menilai rekomendasi desain dari sisi kegunaan (*usability*) dan penerimaan (*acceptability*) dengan disesuaikan pada kebutuhan atau spesifikasi pada tahap awal. Evaluasi ini sangat perlu melibatkan pengguna dan saran maupun komentar yang didapatkan.

## BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI

### 4.1 Studi Literatur

Melakukan pengumpulan data dilakukan melalui jurnal dan berbagai referensi yang berhubungan dengan *UI* dan *UX*, Penerapan metode *UCD* dilakukan dengan 3 tahapan yaitu *User Research*, *Gathering Solutions*, *Create Design Solution (Prototyping)*, *User Usability*, dan Evaluasi.

### 4.2 User Research

Pada riset pengguna dilakukan wawancara secara langsung sejumlah 5 pemilik toko sembako di Kawalu dan 5 pelanggan secara random yang berusia rata-rata 30 - 45 tahun. Banyak pengguna mungkin tertarik dengan desain yang akan dibuat dengan usulan adanya fitur-fitur yang baru melalui *platform online*. Responden banyak memberikan umpan balik terhadap tampilan *prototype* yang mana beberapa umpan balik telah diamati dan difiltrasi. Untuk lebih jelas terdapat pada tabel 4.1 berikut ini.

**Tabel 4.1 Umpan Balik User**

No.	UMPAN BALIK USER (PENGGUNA)
1	Bagi pengguna adanya sistem <i>e-commerce</i> dapat mempermudah, baik dari segi pencarian, transaksi maupun fitur-fitur yang mendukung untuk mempermudah pemakaian pengguna.
2	Bagi pengguna <i>e-commerce</i> dapat mempermudah, baik dari segi pencarian, transaksi jual beli maupun fitur-fitur yang mendukung untuk mempermudah pemakaian pengguna.



3	Untuk tampilan agar dibuat tampilan yang menarik dari segi warna dan desain.
4	Pada pembelian dapat dimasukkan ke keranjang terlebih dahulu agar tidak <i>double checkout</i> dan untuk tampilan fitur kategori, dibuat lebih rinci mengenai bagian produk produk yang ditampilkan.
5	Dibuatkan toko sendiri dengan cara akses yang mudah agar semua toko sembako dapat memiliki toko <i>online</i> .

### 4.3 *Gathering Solution*

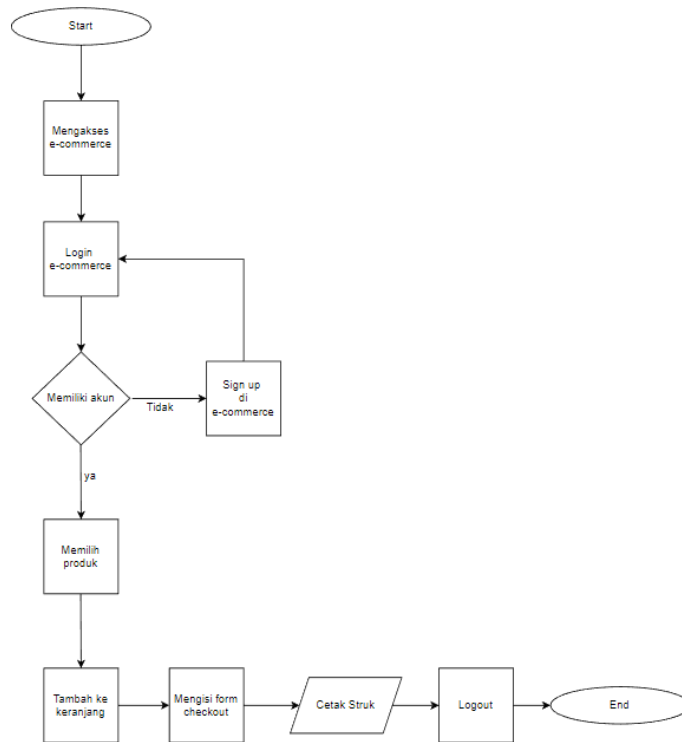
Dengan dilakukan desain dapat mendefinisikan kebutuhan dari *user* atau pengguna dan kebutuhan *e-commerce*, maka dilakukan wawancara secara langsung untuk para target *user* atau pengguna agar peneliti mengetahui apa yang dibutuhkan *user* dari permasalahan yang diterima.

### 4.4 *Create Design Solution (Prototyping)*

Pada alur pengguna ini mewakili alur kerja atau proses dari perspektif pengguna. Berikut ini langkah-langkah yang dilakukan oleh *user* saat menggunakan suatu produk untuk menyelesaikan suatu transaksi *e-commerce*. Perancangan bertujuan untuk menentukan rancangan *website e-commerce*, dimulai dengan *Data Flow Diagram* (DFD), *Flowchart*, dan kerangka desain.

#### 1. *Flowchart User*

*Flowchart* merupakan alur kegiatan pengembangan *user* pada *e-commerce*, alur *user* pada gambar 4.1.

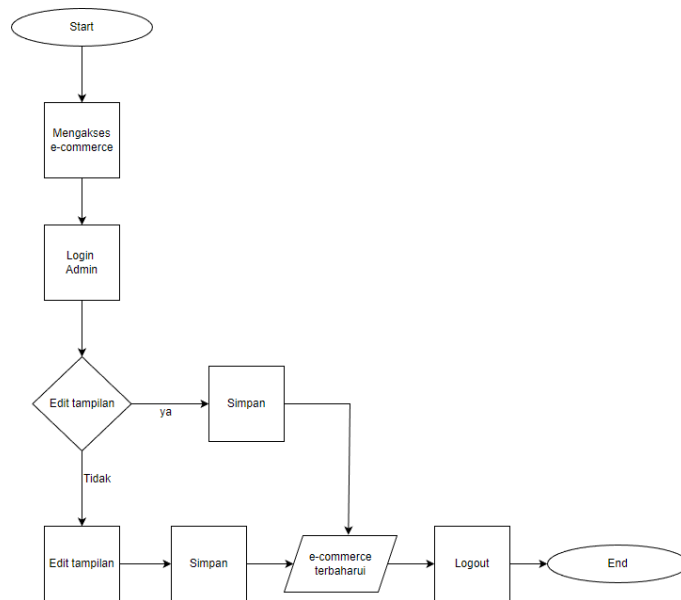
Gambar 4.1 *Flowchart user*

Keterangan :

*Flowchart* diatas menjelaskan kegiatan *user* sebagai pengunjung, lalu mendaftar sebagai *user* jika belum memiliki member agar bisa *login*, setelah *login user* memilih produk dengan menambahkan ke keranjang belanja dan melakukan transaksi serta mencetak struk sebagai bukti transaksi.

## 2. *Flowchart Admin*

*Flowchart* merupakan alur kegiatan pengembangan admin pada *e-commerce*, alur kegiatan admin pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 *Flowchart admin*

Keterangan :

*Flowcart* diatas menjelaskan kegiatan admin dalam pembaharuan tampilan *e-commerce*.

### 3. *Data Flow Diagram* Level 0

Level pengguna dalam sebuah sistem atau aplikasi biasanya dibedakan menjadi dua, yaitu

#### 1. *User*

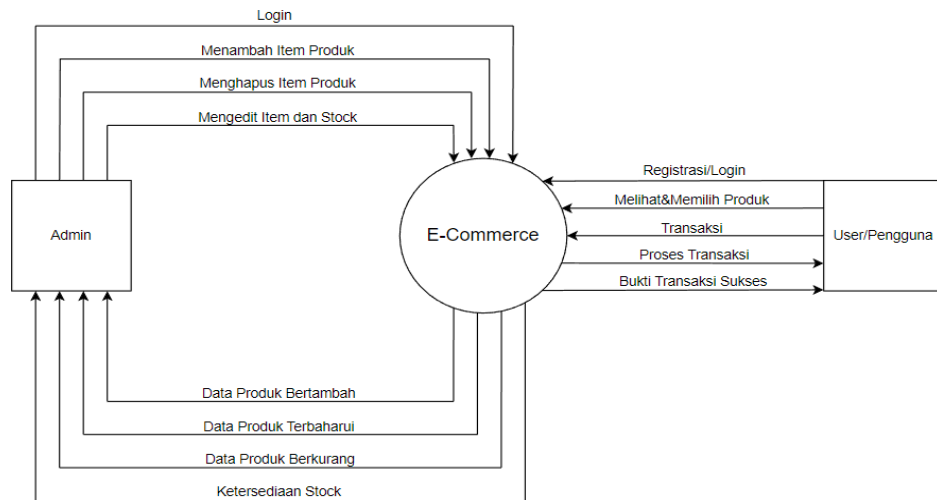
Pengguna atau *user* adalah level akses yang diberikan kepada pengguna biasa yang menggunakan sistem tersebut. Pengguna pada level ini memiliki akses terbatas pada fitur dan fungsionalitas yang tersedia dalam sistem. *User* dapat menggunakan sistem, melakukan tugas-tugas tertentu yang

diperbolehkan oleh sistem, dan memproses data yang terkait dengan tugas yang diberikan kepada mereka. Sebagai contoh, seorang pengguna pada level ini dalam sebuah *e-commerce* hanya dapat melakukan pembelian dan melihat data pesanan yang telah dilakukan.

## 2. Admin

Administrator atau admin adalah akses yang diberikan kepada orang yang bertanggung jawab untuk mengelola dan mengontrol sistem atau aplikasi tersebut. Admin memiliki akses penuh ke semua fitur dan fungsionalitas sistem. Admin dapat melakukan tugas-tugas yang lebih kompleks, seperti mengubah konfigurasi, menambah atau menghapus pengguna, dan memperbarui hak akses pengguna. Sebagai contoh, seorang admin *e-commerce* dapat mengatur stok barang, mengelola harga produk, mengatur diskon, dan melakukan tugas-tugas administratif lainnya.

*Data Flow Diagram* level 0 (DFD level 0) pada *e-commerce* ini ditunjukkan pada gambar 4.3 DFD Level 0.



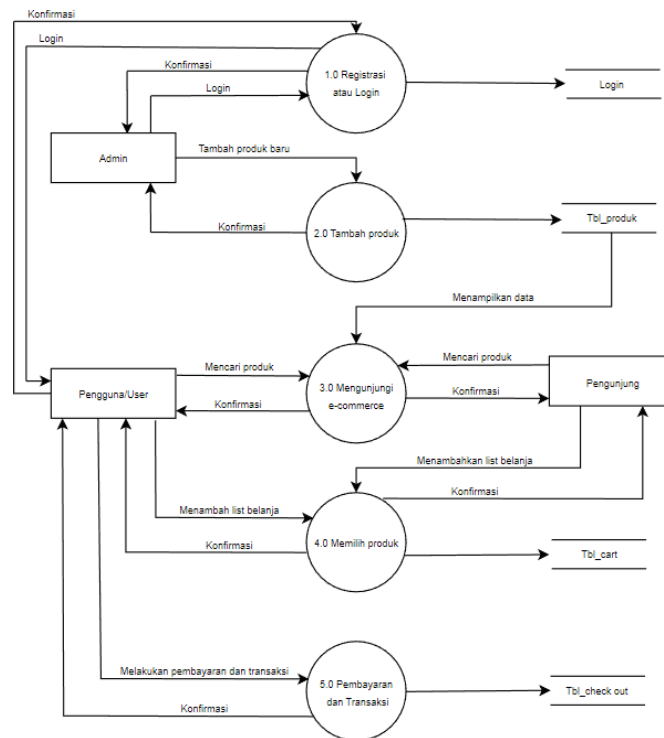
Gambar 4.3 DFD level 0

Keterangan :

1. Calon *user* melakukan registrasi *user* baru, memberi *id* dan *password*.
2. *User* melakukan *login*.
3. *User* memilih produk, menambah ke daftar belanja.
4. *User* melakukan transaksi, memberi bukti transaksi.
5. Admin melakukan *login*, memberi hak akses.
6. Admin menambah data produk, data produk bertambah.
7. Admin mengedit data produk, terbaharui.
8. Admin menghapus produk, data produk berkurang.

#### 5. Data Flow Diagram level 1

Data Flow Diagram level 1 (DFD level 1) yang merupakan pengembangan dari DFD level 0 ditunjukkan pada gambar 4.4.



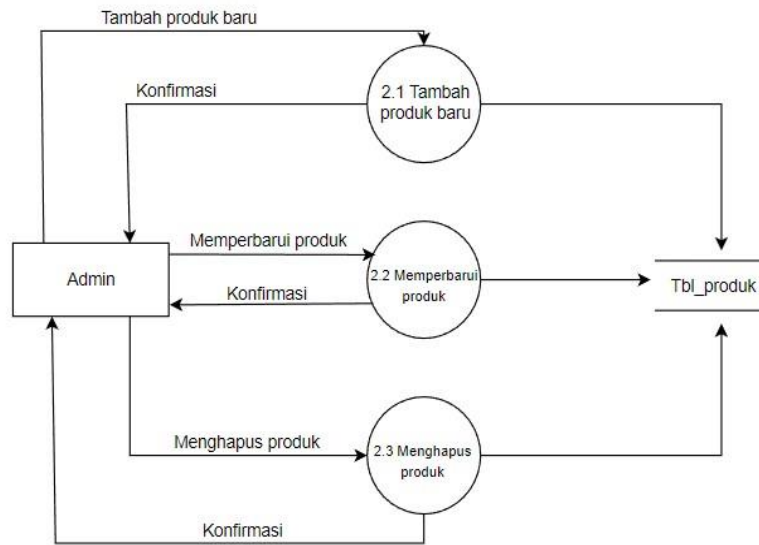
Gambar 4.4 DFD level 1

## Keterangan:

1. Pada poin 1.0 sistem *e-commerce* mencatat *user* baru yang melakukan registrasi kedalam *database* tabel *login*, agar *user* atau pengguna yang melakukan konfirmasi *login* dapat masuk kedalam sistem sesuai dengan konfirmasi data yang dimasukkan sebagai admin.
2. Pada poin 2.0 admin melakukan penambahan data produk kedalam sistem *e-commerce* yang tercatat kedalam *database* tabel produk, agar saat *e-*

*commerce* dikunjungi atau *user* melakukan pencarian produk maka produk yang ditampilkan adalah data produk yang terbaru.

3. Pada poin 3.0 menjelaskan bahwa saat *e-commerce* dikunjungi oleh *user* atau pengguna untuk mencari produk data yang ditampilkan adalah data yang diperbarui oleh admin.
  4. Pada poin 4.0 sistem mencatat produk yang dipilih oleh *user* kedalam keranjang *e-commerce*.
  5. Pada poin 5.0 *user* melakukan transaksi, *e-commerce* mencatat transaksi kedalam tabel *checkout*.
6. *Data Flow Diagram* level 2 Admin
- Data Flow Diagram* level 2 Admin (DFD level 2) merupakan pengembangan dari proses 2.0 DFD level 1 proses admin pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 DFD level 2 admin

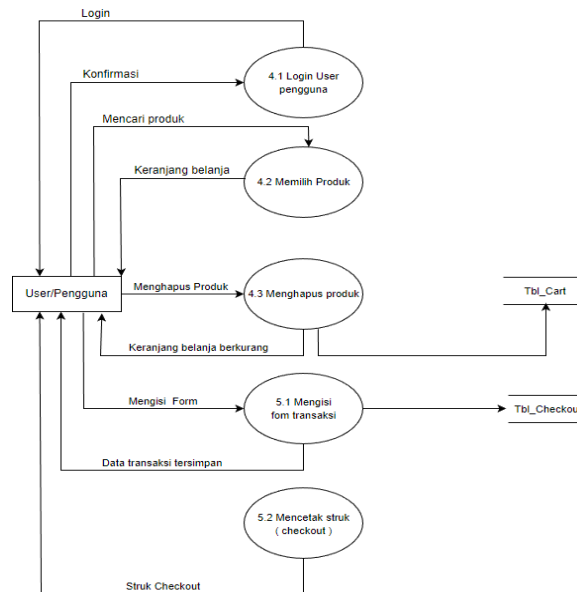
## Keterangan:

1. Pada poin 2.1 admin melakukan penambahan data produk kedalam sistem *e-commerce* yang tercatat kedalam *database* tabel produk, agar saat dikunjungi *user* melakukan pencarian produk maka produk yang ditampilkan adalah data produk yang terbaru.
2. Pada poin 2.2 admin melakukan perubahan data produk.
3. Pada poin 2.3 admin melakukan pengurangan data produk.

7. *Data Flow Diagram* level 2 *User*

*Data Flow Diagram* level 2 *User* (DFD level 2) yang merupakan pengembangan dari proses 4.0 dan 5.0 DFD level 1 proses produk dan transaksi pada gambar 4.6.





Gambar 4.6 DFD level 2 user

Keterangan :

1. Pada poin 4.1 menjelaskan *user* melakukan *login e-commerce*
2. Pada poin 4.2 menjelaskan *user* memilih produk untuk ditambahkan kedalam keranjang belanja, sistem mencatat data produk yang dipilih kedalam keranjang.
3. Pada poin 4.3 jika ada kesalahan dalam pemilihan produk *user* dapat menghapus daftar produk yang dipilih yang ada pada keranjang belanja.
4. Pada poin 5.1 untuk melakukan transaksi *user* harus melakukan pengisian formulir transaksi yang akan dicatat oleh sistem kedalam tabel *checkout* untuk mencetak struk pada kegiatan 5.2.

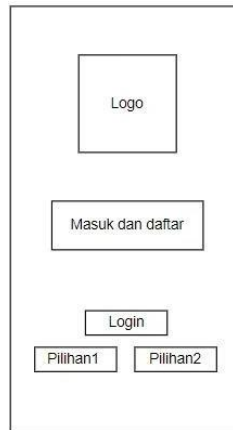
#### 4.5 Hasil User Centered Design

Pada tahap ini dapat ditentukan kebutuhan *user* di dalam bisnis dan tujuan yang akan dicapai. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 User ReqUIrement**

1	<i>User</i> dapat <i>login</i> , apabila tidak maka harus dilakukan <i>register</i> atau daftar terlebih dahulu.
2	<i>User</i> dapat mengakses halaman menu dan semua <i>dashboard</i> sampai <i>checkout</i> dan melakukan <i>payment</i> .
3	<i>User</i> dapat mengakses halaman berita.
4	<i>User</i> dapat menambahkan barang ke keranjang, dan juga favorit.
5	<i>User</i> dapat fitur pertanyaan apabila ada yang ingin ditanyakan.
6	<i>User</i> Pengguna dapat membuka toko sendiri mengatur toko selayaknya admin, menambah, menghapus, dan memfilter barang / informasi yang akan ditampilkan di toko.
7	<i>User</i> dapat <i>logout</i> .

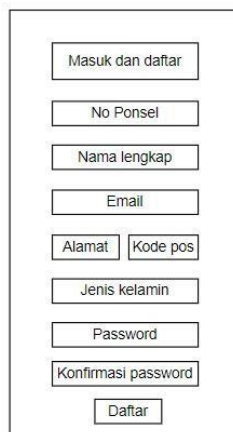
Kemudian dirancang solusi dari *User Requirements*. Berikut ini merupakan hasil rancangan yang telah dibuat :



A vertical wireframe for a login/register page. It features a central box labeled "Logo" at the top. Below it is a larger box labeled "Masuk dan daftar". Underneath that is a smaller box labeled "Login". At the bottom, there are two side-by-side boxes labeled "Pilihan1" and "Pilihan2".

Gambar 4.7 Kerangka *Login*

Gambar 4.7 merupakan halaman awal dimana *user* dapat *login* atau *register* apabila belum memiliki akun.



A vertical wireframe for a register page. It features a central box labeled "Masuk dan daftar" at the top. Below it are several input fields: "No Ponsel", "Nama lengkap", "Email", "Alamat" (with "Kode pos" to its right), "Jenis kelamin", "Password", and "Konfirmasi password". At the bottom is a box labeled "Daftar".

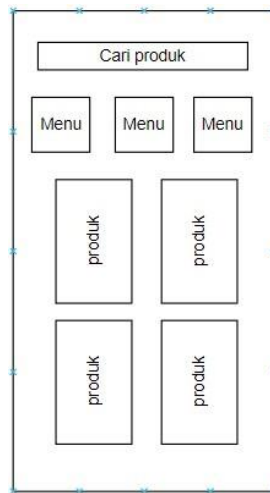
Gambar 4.8 Kerangka Halaman *Register*.

Gambar 4.8 merupakan halaman *register* atau daftar, disini *user* mengisi data yang diperlukan.



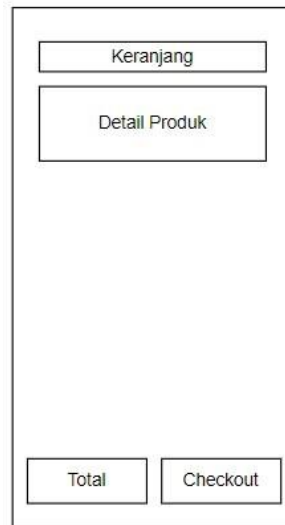
Gambar 4.9 Kerangka Halaman Menu

Gambar 4.9 merupakan halaman awal setelah *user login*, dengan beberapa tampilan *widget*.



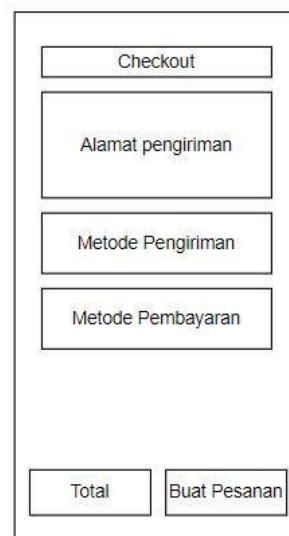
Gambar 4.10 Kerangka Halaman Menu

Gambar 4.10 merupakan halaman untuk mencari produk, disini *user* bisa mencari atau memilih produk sesuai dengan kategori.



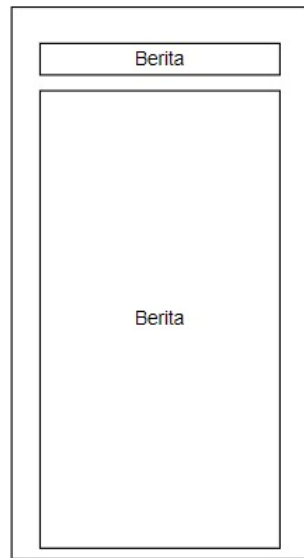
Gambar 4.11 Kerangka Halaman keranjang

Gambar 4.11 merupakan kerangka halaman keranjang, disini *user* bisa menyimpan produk sebelum melakukan *checkout*.



Gambar 4.12 Halaman *Checkout*

Gambar 4.12 merupakan kerangka halaman *checkout*, disini *user* melengkapi data pengiriman sebelum pesanan dibuat.



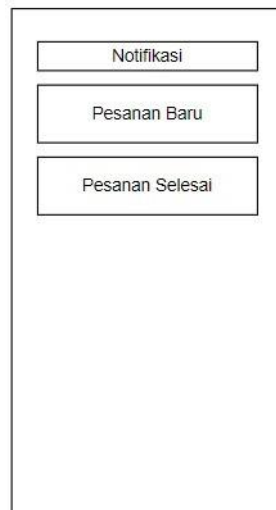
Gambar 4.13 Halaman Berita

Gambar 4.13 merupakan kerangka halaman berita, disini *user* bisa melihat berita terbaru tentang bahan pokok.



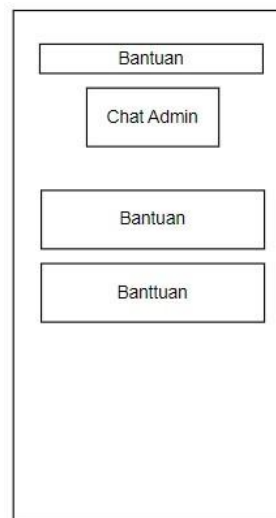
Gambar 4.14 Halaman Detail Produk

Gambar 4.14 merupakan kerangka halaman detail produk, disini *user* bisa melihat deskripsi atau penjelasan lengkap mengenai suatu produk.



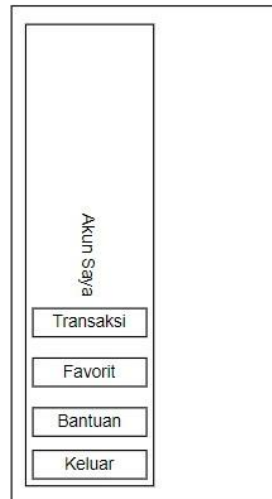
Gambar 4.15 Halaman Notifikasi

Gambar 4.15 merupakan kerangka halaman notifikasi atau pemberitahuan yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada *user* mengenai berbagai aktivitas.



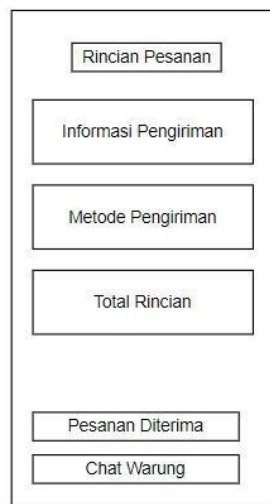
Gambar 4.16 Halaman Bantuan Admin

Gambar 4.16 merupakan kerangka halaman bantuan admin yaitu untuk membantu masalah dan menguraikan kebijakan pedoman yang harus diikuti oleh *user*.



Gambar 4.17 Halaman Akun Saya

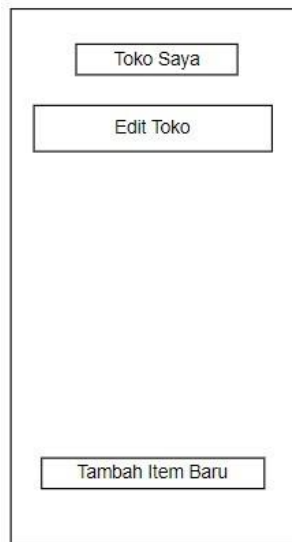
Gambar 4.17 merupakan kerangka halaman akun saya merupakan pengelolaan akun pengguna yang terdapat riwayat pesanan, bantuan dan pemberitahuan lainnya.



Gambar 4.18 Halaman Rincian Pesanan

Gambar 4.18 merupakan kerangka halaman rincian halaman memiliki fungsi penting untuk memberikan informasi lengkap tentang pesanan yang telah dibuat oleh *user*.





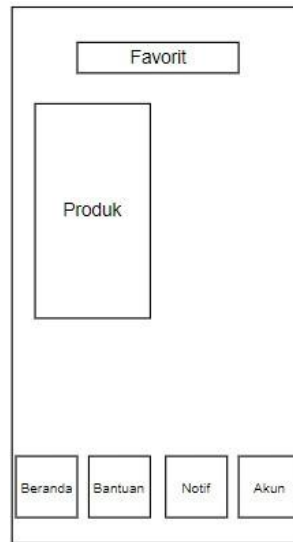
Gambar 4.19 Halaman Toko Saya

Gambar 4.19 merupakan kerangka halaman toko saya, disini *user* bisa menjual untuk mengelola atau mengatur toko mereka sendiri.



Gambar 4.20 Halaman Edit Profil Toko

Gambar 4.20 merupakan kerangka halaman edit profil toko, disini *user* dapat mengubah atau memperbarui informasi profil toko mereka.



Gambar 4.21 Halaman Favorit Produk

Gambar 4.21 merupakan kerangka halaman favorit produk, disini berfungsi untuk menyimpan produk yang *user* suka atau tertarik pada daftar favorit.



Gambar 4.22 Halaman Tambah Item Produk

Gambar 4.22 merupakan kerangka halaman tambah item yang berfungsi memberikan penjual atau pedagang untuk menambahkan produk baru kedalam katalog mereka.

A vertical rectangular frame containing four stacked rectangular boxes. From top to bottom, the boxes are labeled: 'Alamat', 'Identitas', 'Alamat', and 'Atur Sebagai Toko'.

Gambar 4.23 Halaman Alamat Toko

Gambar 4.23 merupakan kerangka halaman alamat toko berfungsi memberikan penjual untuk menampilkan informasi alamat atau lokasi toko mereka.

A vertical rectangular frame containing four stacked rectangular boxes. From top to bottom, the boxes are labeled: 'Toko Saya', 'Akun Toko', 'Tambah Barang', and 'Tambah Item Baru'.

Gambar 4.24 Halaman Toko Saya

Gambar 4.24 merupakan kerangka halaman toko saya berfungsi untuk memberikan penjual kemampuan untuk menjual dan mengelola serta mengatur toko mereka.



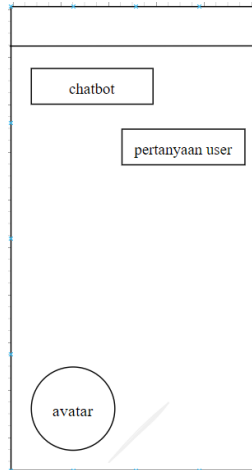
Gambar 4.25 Halaman Lokasi Toko

Gambar 4.25 merupakan kerangka halaman lokasi toko berfungsi untuk memiliki halaman khusus yang didedikasikan untuk toko mereka.



Gambar 4.26 Halaman Bantuan

Gambar 4.26 merupakan kerangka halaman bantuan berfungsi memberikan pengguna, baik pembeli maupun penjual, akses ke informasi yang membantu mereka dalam menjawab pertanyaan atau mengatasi masalah yang muncul.



Gambar 4.27 Halaman Chatbot

Gambar 4.27 merupakan kerangka halaman chatbot berfungsi menyediakan pengguna dengan assistant virtual yang berinteraksi dengan mereka melalui percakapan berbasis teks atau suara.

Setelah pembuatan kerangka desain awal, maka dibuatlah desain akhir dengan kombinasi warna yang dapat membantu desainer dalam menggabungkan warna, penting untuk diingat bahwa pemilihan warna dalam desain *UI* harus disesuaikan dengan target pengguna yang dituju. Selain itu warna yang dipilih juga harus mudah dibaca dan tidak membingungkan pengguna.

Salah satu ahli yang mempelajari warna adalah Johannes Itten, seorang seniman dan pengajar di Bauhaus School pada awal abad ke-20. Menurut Itten, warna salah satu elemen penting dalam seni dan desain, karena warna dapat mempengaruhi suasana hati, emosi, dan persepsi manusia. Itten mengembangkan teori warna yang terkenal dengan nama "The Art of Color" pada tahun 1961. Ada tujuh warna dasar yang terdiri dari tiga warna primer (merah, kuning, dan biru) dan empat warna sekunder (hijau, ungu, oranye, dan coklat).

Selain itu, Itten juga menyatakan bahwa ada tiga tipe warna, yaitu warna primer, warna sekunder, dan warna tersier. Secara keseluruhan, pandangan Itten tentang warna menekankan pentingnya pemahaman tentang karakteristik dan prinsip warna dalam seni dan desain, serta bagaimana warna dapat mempengaruhi pengalaman manusia dan persepsi setiap orang.

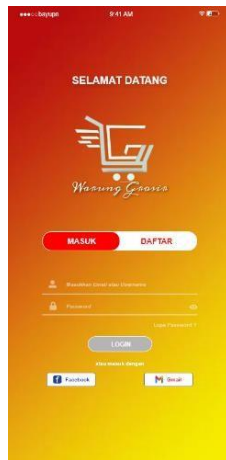
Warna oren sering dikaitkan dengan kegembiraan, keceriaan, dan semangat. Warna ini juga dapat memicu perasaan kepercayaan diri dan keberanian. Beberapa ahli desain dan psikologi warna telah mengemukakan alasan mengapa warna gradasi oren dan kuning digunakan dalam desain *UI*, di antaranya:

1. Menarik perhatian: Warna gradasi oren dan kuning dapat menarik perhatian pengguna dengan cepat. Kombinasi warna ini dapat membuat tampilan desain *UI* menjadi lebih menonjol dan mudah dikenali.

2. Memperkuat brand identity: Penggunaan warna gradasi oren dan kuning dapat menjadi bagian dari identitas merek suatu produk atau layanan. Kombinasi warna ini dapat membantu meningkatkan kesan merek yang kuat dan mudah dikenali.

3. Memudahkan navigasi: Dalam desain *UI* warna gradasi oren dan kuning dapat digunakan untuk membedakan antara elemen navigasi yang berbeda. Misalnya, warna oren dapat digunakan untuk menyoroti tombol yang penting atau perintah yang harus dilakukan oleh pengguna.

Berikut ini merupakan hasil desain akhir yang telah dibuat:



Pada gambar 4. 28 yaitu menu *login* dimana *user login* menggunakan email atau *username* dan *password*, bisa juga *login* menggunakan facebook atau gmail langsung

Gambar 4.28 Tampilan *Login*



Pada gambar 4.29 yaitu halaman *register* apabila *user* belum pernah *login* dapat *register* dengan memasukkan nomor ponsel, nama, *email*, alamat, jenis kelamin, lalu *password* setelah itu klik setuju dan daftar.

Gambar 4.29 Halaman *Register*



Pada gambar 4.30 yaitu halaman awal menu ketika *user* telah sukses *login*, ada beberapa fitur yaitu pilihan yang dijual, bantuan, notifikasi dan juga akun *user*.

Gambar 4.30 Halaman *Dashboard*



Pada gambar 4.31 merupakan salah satu contoh tampilan menu dengan beberapa kategori, harga, dan jumlah yang tertera.

Gambar 4.31 Halaman Menu Makanan





Pada gambar 4.32 yaitu halaman detail produk dimana setelah kita klik pada menu lalu akan muncul detail produk apabila *user* ingin memilih, maka dapat langsung masukkan ke keranjang.

Gambar 4.32 Halaman Detail Produk



Pada halaman 4.33 yaitu tampilan keranjang, barang apapun yang telah dimasukkan ke keranjang maka nantinya akan muncul disini, lalu pilih *checkout* apabila pesanan sudah sesuai.

Gambar 4.33 Halaman Keranjang



Pada halaman *checkout* *user* dapat masukkan alamat sesuai tujuan, *user* juga dapat memilih metode pengiriman yaitu diantar atau diambil, untuk metode pembayarannya juga *user* dapat memilih *COD* atau *transfer* apabila sudah beres lalu klik buat pesanan.

Gambar 4.34 Halaman *Checkout*



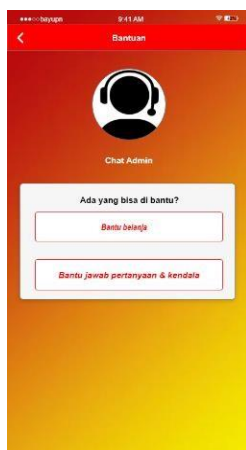
Pada gambar 4.35 yaitu halaman berita dimana kita dapat melihat berita terbaru mengenai bahan pokok, *user* dapat mengakses berita ini dimana saja.

Gambar 4.35 Halaman Berita



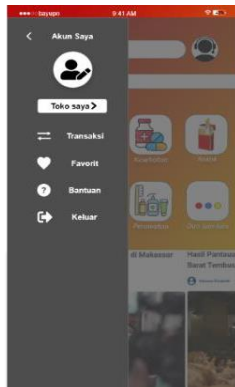
Pada gambar 4.36 yaitu halaman notifikasi dimana apa yang telah kita pesan dan barang yang telah kita terima, akan muncul pada pusat notifikasi ini sebagai pemberitahuan.

Gambar 4.36 Halaman Notifikasi



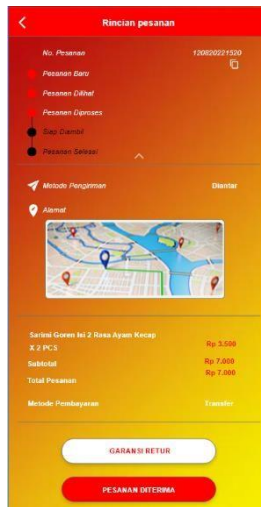
Pada gambar 4.37 yaitu halaman bantuan dimana terdapat pilihan apakah kita perlu dibantu dalam belanja dan pertanyaan terkait toko sembako ataupun ada kendala.

Gambar 4.37 Halaman Bantuan



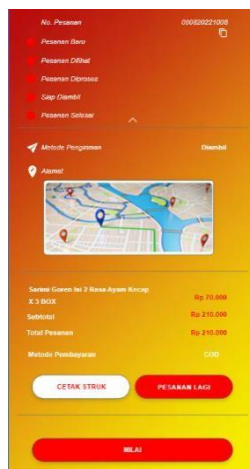
Pada gambar 4.38 yaitu halaman dashboard dimana disini ada beberapa akses yaitu toko saya, transaksi, favorit, bantuan, dan keluar.

Pada gambar 4.38 Halaman dashboard



Pada Gambar 4.39 merupakan halaman rincian pesanan dimana apabila pesanan telah diproses oleh pemilik warung maka akan muncul seperti gambar disamping.

Gambar 4.39 Halaman Rincian Pesanan



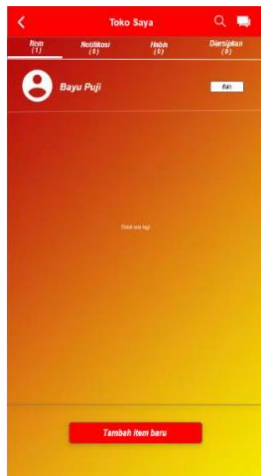
Pada gambar 4.40 yaitu pesanan yang telah diambil oleh konsumen dimana statusnya berubah menjadi telah selesai.

Gambar 4.40 Pesanan Selesai



Pada gambar 4.41 yaitu dimana kita dapat menetapkan alamat toko dengan mengisi nama, alamat, no hp, lalu apabila telah sesuai klik atur sebagai alamat toko.

Gambar 4.41 Halaman Alamat



Pada gambar 4.42 yaitu halaman toko saya dimana kita juga tidak hanya bisa berbelanja di toko orang melainkan kita juga dapat membuka toko sendiri, cukup dengan daftar lalu tentukan alamat seperti diatas lalu toko berhasil dibuat.

Gambar 4.42 Halaman Toko Saya



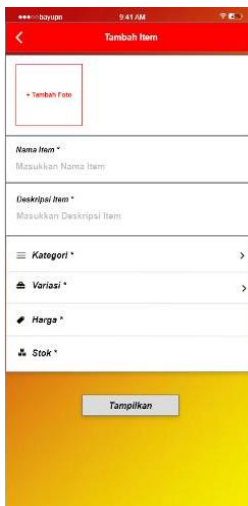
Pada gambar 4.43 yaitu halaman profil, dapat kita edit dan ganti profil sesuai dengan kebutuhan.

Gambar 4.43 Halaman *Edit Profil*



Pada gambar 4.44 yaitu halaman favorit, apabila *user* merasa tertarik dapat memasukkan barang tersebut ke menu favorit.

Gambar 4.44 Halaman Favorit



Pada gambar 4.45 ini yaitu untuk menambah *item* dimana fitur ini dibuat untuk menambah stok barang *item* pada toko kita, dengan memasukkan gambar lalu isi deskripsi produk lalu masukkan ke kategori mana dengan harga dan stok yang diinputkan.

Gambar 4.45 Halaman Tambah *Item*



Pada gambar 4.46 yaitu toko saya dimana kita dapat mengakses toko dan barang apa saja yang telah diinputkan disini juga dapat menambahkan item.

Gambar 4.46 Halaman Toko Saya



Gambar 4.47 Halaman Lokasi Terdekat

Pada gambar 4.47 yaitu lokasi terdekat menunjukkan posisi akurat pada toko yang ada disekitar kita, jadi tidak perlu jauh-jauh, kita dapat belanja melalui toko terdekat.



Gambar 4.48 Halaman chatbot

Pada gambar 4.48 yaitu fitur tampilan chatbot, berfungsi menyediakan layanan *customer service*, meningkatkan efisiensi, dan produktivitas.

Berdasarkan hasil akhir desain yang dibuat dengan tampilan yang tidak begitu kaku, menarik, dan adanya informasi yang jelas pada *website* sehingga dapat mempermudah belanja secara *online*. Jika pengguna membutuhkan bantuan juga dapat menekan fitur chat admin yang ada pada tampilan menu, jadi disini desainer sudah merealisasikanya dengan baik.

Pada hasil desain yang telah dibuat, terdapat fitur chatbot yang dapat membantu pelanggan dalam mencari produk dan memberikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan efisien. Hal ini dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan membuat mereka merasa lebih nyaman dan puas dalam berbelanja. Meningkatkan efisiensi pelanggan juga dapat memperoleh informasi tentang produk dan layanan dengan cepat tanpa harus menunggu lama untuk mendapatkan jawaban dari *customer service*.

Hal ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan menghemat waktu dan biaya yang diperlukan untuk memberikan layanan pelanggan. Dari hasil uji pemanfaatan chatbot yang telah dibuat, dapat disimpulkan bahwa penggunaan chatbot dapat membantu meningkatkan *UI* dan *UX* dengan meningkatkan interaksi pengguna, meningkatkan konversi penjualan, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meningkatkan efisiensi operasional.

#### **4.6 Hasil Analisis Kepuasan**

Pada hasil wawancara dan observasi secara langsung kepada pengguna. Kemudian dilakukan penyebaran kuisioner sebanyak 100 sampel hasil tingkat kepuasan pengguna. Parameter yang digunakan dalam survey kepuasan dibantu menggunakan *Website Google form*.

Survey tersebut dilakukan terhadap 100 responden menggunakan teknik pengumpulan sampel secara *Accidental Sampling*.

Teknik pengumpulan sampel secara *Accidental Sampling* cocok digunakan saat pengguna datang serta memenuhi kriteria yang diinginkan peneliti (Sekaran. 2020). Teknik ini dilakukan dengan cara memilih subjek yang tersedia secara mudah dan praktis, seperti orang-orang yang berada di sekitar tempat penelitian atau yang mudah dijangkau oleh peneliti. Dalam survey tersebut berisi 18 pertanyaan mengenai kepuasan dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

- a. Hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS, dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Tabel Hasil Uji Reliabilitas**

<b>Item Statistics</b>			
	Mean	Std. Deviation	N
P1	4.88	.327	100
P2	4.80	.471	100
P3	4.88	.356	100
P4	4.87	.393	100
P5	4.90	.302	100
P6	4.83	.403	100
P7	4.66	.536	100
P8	4.76	.474	100
P9	4.92	.273	100
P10	4.77	.548	100
P11	4.90	.302	100
P12	4.77	.584	100



P13	4.79	.624	100
P14	4.69	.787	100
P15	4.61	.764	100
P16	4.86	.603	100
P17	4.81	.563	100
P18	4.64	.871	100

b. Hasil uji validalitas sebanyak 18 butir pertanyaan menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha*, yang merupakan ukuran reliabilitas dari suatu tes, nilai *alpha* dianggap baik jika berkisar antara 0,7 sampai 0,9. Artinya 18 butir pertanyaan tersebut reliabel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Tabel Hasil Uji Validalitas**

No	Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
P1	4	12	12.0	12.0	12.0
	5	88	88.0	88.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P2	3	3	3.0	3.0	3.0
	4	14	14.0	14.0	17.0
	5	83	83.0	83.0	100.0
Total	100	100.0	100.0		
P3	3	1	1.0	1.0	1.0
	4	10	10.0	10.0	11.0
	5	89	89.0	89.0	100.0
Total	100	100.0	100.0		
P4	3	2	2.0	2.0	2.0
	4	9	9.0	9.0	11.0
	5	89	89.0	89.0	100.0
Total	100	100.0	100.0		
P5	4	10	10.0	10.0	10.0
	5	90	90.0	90.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P6	3	1	1.0	1.0	1.0
	4	15	15.0	15.0	16.0
	5	84	84.0	84.0	100.0
Total	100	100.0	100.0		

P7	3	3	3.0	3.0	3.0
	4	28	28.0	28.0	31.0
	5	69	69.0	69.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P8	3	2	2.0	2.0	2.0
	4	20	20.0	20.0	22.0
	5	78	78.0	78.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P9	4	8	8.0	8.0	8.0
	5	92	92.0	92.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P10	3	6	6.0	6.0	6.0
	4	11	11.0	11.0	17.0
	5	83	83.0	83.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P11	4	10	10.0	10.0	10.0
	5	90	90.0	90.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P12	2	2	2.0	2.0	2.0
	3	2	2.0	2.0	4.0
	4	13	13.0	13.0	17.0
	5	83	83.0	83.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P13	1	1	1.0	1.0	1.0
	3	5	5.0	5.0	6.0
	4	7	7.0	7.0	13.0
	5	87	87.0	87.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P14	1	3	3.0	3.0	3.0
	3	2	2.0	2.0	5.0
	4	15	15.0	15.0	20.0
	5	80	80.0	80.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P15	1	2	2.0	2.0	2.0
	2	1	1.0	1.0	3.0
	3	2	2.0	2.0	5.0
	4	24	24.0	24.0	29.0
	5	71	71.0	71.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P16	1	2	2.0	2.0	2.0
	4	6	6.0	6.0	8.0
	5	92	92.0	92.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P17	1	1	1.0	1.0	1.0
	3	2	2.0	2.0	3.0
	4	11	11.0	11.0	14.0
	5	86	86.0	86.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	
P18	1	3	3.0	3.0	3.0
	2	1	1.0	1.0	4.0
	3	5	5.0	5.0	9.0
	4	11	11.0	11.0	20.0

	5 Total	80 100	80.0 100.0	80.0 100.0	100.0
--	------------	-----------	---------------	---------------	-------

Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan sebanyak 18 butir pertanyaan yang diajukan peneliti menunjukkan hasil valid atau  $r\text{-tabel} > t\text{-hitung}$ . Nilai *Cronbach's Alpha*  $0,840 > 0,070$  artinya 18 butir pertanyaan tersebut reliabel. Menurut (Ghozali.2018) menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* dapat diterima jika  $> 0,6$ . Semakin dekat *Cronbach's Alpha* dengan 1, semakin tinggi keandalan konsisten internal. Uji reliabilitas ini diolah menggunakan *software SPSS 22.0 for Windows*.

Berdasarkan hasil survey terhadap 100 responden didapatkan hasil karakteristik usia responden seperti tabel 4.5.

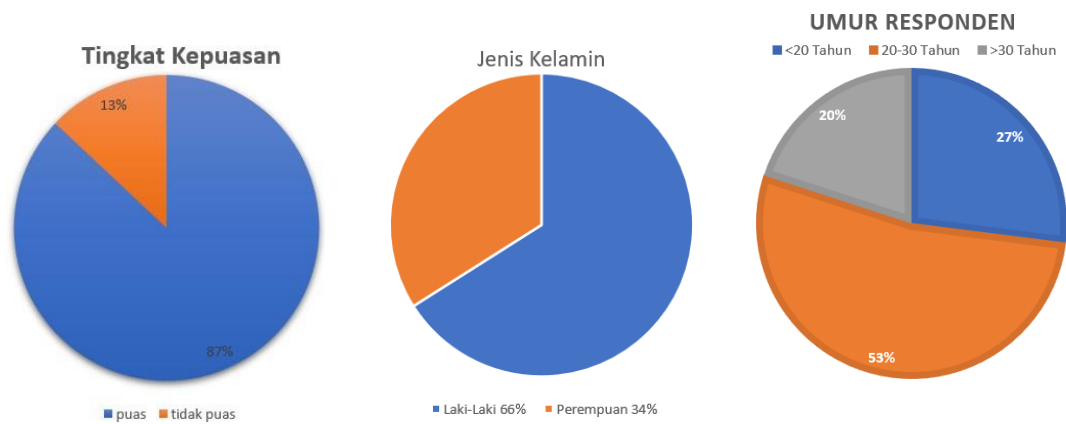
**Tabel 4.5 Karakteristik Usia Responden**

		Umur Responden			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	< 20 Tahun	27	27.0	27.0	27.0
	21 - 30	53	53.0	53.0	80.0
	> 30 Tahun	20	20.0	20.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil responden terbanyak pada usia 21-30 Tahun sebanyak 53 orang atau (53.0%).

**Tabel 4.6 Data Hasil Kepuasan Responden**

Berikut ini merupakan tabel data hasil kepuasan responden berdasarkan jenis kelamin dan umur.

**Tabel 4.7 Tabel Kepuasan Responden**

		TOTAL			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Puas	87	87.0	87.0	87.0
	Tidak Puas	13	13.0	13.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan hasil responden terbanyak menyatakan puas dengan pemanfaatan aplikasi sebanyak 87 responden atau (87.0%) dapat disebut layak atau baik (*excellent*).

Secara keseluruhan pada penelitian ini, hasil perancangan desain *UI* dan *UX* pada tampilan *mobile web e-commerce* memiliki tingkat *login* yang sangat baik *excellent*. Hal tersebut didasari dengan penggunaan *UCD* dapat menjawab permasalahan. Metode *UCD* berhasil diterapkan dengan mempertimbangkan aspek *usability* dan juga dapat memaksimalkan pengalaman nantinya untuk *user*.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Penelitian yang telah dilakukan dalam perancangan desain *prototype* dengan penerapan metode *UCD* berdasarkan 4 tahapan dapat menjawab permasalahan. Dengan mempertimbangkan aspek *usability* dan tampilan *user friendly*, *UCD* berhasil diterapkan pada desain *prototype UI* dan *UX mobile web e-commerce*. Hasil pengukuran nilai *usability* dengan menggunakan kuesioner sebanyak 100 responden dan diolah menggunakan analisis deskriptif memiliki nilai rata-rata keseluruhan sebesar 87.0% atau sebanyak 87 orang setuju terhadap desain yang telah dibuat.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk peneliti selanjutnya dapat mengimplementasikan hasil perancangan *user interface* pada penelitian ini dengan hasil desain ini sebagai usulan acuan dalam pembuatan sistem aplikasi yang lengkap dan baik yang nantinya dibuat berbasis *website* maupun *mobile*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, A., & Mailangkay, A. B. L. (2021). Perancangan *UI/ UX* Aplikasi Android Online Monitoring Kualitas Air (Onlimo) Di Bppt Menggunakan Metode User Centered Design. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Arifianto, E. Y., Santosa, P. B., & Kurniawati, S. (2018). *Perancangan E-commerce untuk Mengembangkan Pemasaran dan Pemesanan Produk Industri Kreatif Kerajinan Kayu*. Seminar Nasional IENACO.
- Benyon, D. (2019). *Designing User Interface : A Guide to HCI, UX, and Interaction Design (4th Edition)* (4th ed.). Pearson.
- Cavanaugh, A. B. (2021). *Analisis dan Perancangan UI/UX dengan Metode User Centered Design pada Website DLU Ferry*. Universitas Dinamika.
- Darmawan, F. (2020). Analisis dan Perancangan *UI/UX* Website Pempek Farina Pada PT Primaboga Nusantara Inti dengan Metode User Centered Design (*UCD*) [Universitas Dinamika]. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- ELMUNA, E. A. F. (2021). *Pemodelan UI/UX Aplikasi Belajar Nahwu Sharaf Berbasis Mobile App Menggunakan Metode User Centered Design*.
- Fadli, M. R. (2020). *User Interface and User Experience of Indosport Mobile Applications Using a User Centered Design Approach*. Arty: Jurnal Seni Rupa.
- Heny, D. N. (2016). *Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta*. Conference SENATIK STT Adisutjipto Yogyakarta.
- Idris, M. A. (2021). *Perancangan User Interface dan User Experience pada Aplikasi E-Commerce Ivent Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)*. Universitas Islam Indonesia.
- Idris, M. A., & Mahardika, G. P. (2021). Perancangan *UI / UX* Aplikasi Perangkat Bergerak

- Ivent Menggunakan Pendekatan HCD ( Human Centered Design ). *Automata*.
- Khasanah, F. N., Rofiah, S., & Setiyadi, D. (2019). Metode User Centered Design Dalam Merancang Tampilan Antarmuka Ecommerce Penjualan Pupuk Berbasis Website Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups. *JAST : Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*,
- Multazam, M. (2020). Perancangan User Interface dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan User Centered Design. *Universitas Islam Indonesia*.
- Nazir, M. (2003). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Permana, D. A. (2021). *Perancangan Desain User Interface/User Experience dengan Model User Centered Design pada E-Commerce Cat Arjuna*. Universitas Dinamika.
- Puji, A. A., & Engraini, V. (2021). *Jurnal Computer Science and Information Technology ( CoSciTech ) Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design User Interface Design For E-Commerce Websites In Culinary Business*. 2(1).
- Saputri, I. S. Y., Fadli, M., & Surya, I. (2017). *Implementasi E-Commerce Menggunakan Metode UCD (User Centered Design) Berbasis Web*. Jurnal Aksara Komputer Terapan.
- Shirvanadi, E. C., & Idris, M. (2021). Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking ( Studi Kasus : Amikom Center ). *Automata*, 02(02).
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tapeh, A. G., & Rahgozar, M. (2008). A knowledge-based question answering system for B2C eCommerce. *Knowledge-Based Systems*.
- Tesler, I. (2020). *The Min Steps of The User Interface Design*. Intetics.
- Wahyuddin, M. I., Titi, R., & Sari, K. (2022). *Analisa UI/UX Terhadap Perancangan Website*



- Laundry dengan Metode Human Centered Design dan User Experience Questionnaire.*
- Widodo, P., & Saputra, G. E. (2018). Perancangan Website E-Commerce Penjualan Alat Olahraga Pencak Silat. *Indonesia Journal On Networking and Security.*
- Yunus, A. (2018). *Perancangan Desain User Interface Pada Aplikasi Siakad Dengan Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) pada Universitas Islam Negeri*
- Yustitya Gobel, C., & Adam, N. (2021). *E-Commerce Pemasaran Hasil Panen Komoditas Pertanian Menerapkan User Centered Design.* Jurnal Media Informatika Budidarma.
- Yohanes, O. D., Ambarwati, A., & Darujati, C. (2021). Pengembangan Antarmuka Dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Ujian Online Menggunakan Metode Goal-Directed Design. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science).*

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil dokumentasi dengan pemilik toko dan pengguna.



## Lampiran 2. Hasil wawancara

- Hari/Tanggal : Jumat, 1 Juli 2022
- Pemilik Toko : lia
- Peneliti : Bayu Puji
- Peneliti : Selamat pagi, Pak/Bu. Perkenalkan saya Bayu dari Universitas Siliwangi peneliti yang sedang melakukan Tugas Akhir, izin untuk memberikan beberapa pertanyaan tentang pengembangan toko sembako di daerah ini (Tasikmalaya Kawalu). Apakah Bapak/Ibu berkenan untuk berbicara sejenak tentang toko sembako yang Bapak/Ibu kelola?
- Pemilik Toko: Tentu saja, saya siap membantu.
- Peneliti : Terima kasih. Pertama-tama, bisakah Bapak/Ibu memberikan gambaran tentang jenis produk yang dijual di toko sembako ini?
- Pemilik Toko: Di toko kami, kami menyediakan berbagai jenis produk sembako seperti beras, gula, minyak goreng, tepung, dan masih banyak lagi.
- Peneliti : Apakah sebelumnya Bapak/Ibu memiliki toko online di platform sosial media? Bagaimana respons pelanggan jika adanya toko sembako online atau e-commerce?
- Pemilik Toko: Respon pelanggan sangat antusias jika toko saya menjadi online, namun sepertinya masih ada beberapa keluhan tentang kesulitan mereka dalam melakukan transaksi di platform sosial media.
- Peneliti : Baik, jika Bapak/Ibu mengizinkan saya untuk membuat desain e-commerce untuk toko sembako Bapak/Ibu, apakah ada desain tertentu yang ingin Bapak/Ibu terapkan pada platform e-commerce?
- Pemilik Toko: Ya, saya ingin desain platform e-commerce kami memiliki tampilan yang bersih, modern, dan mudah untuk digunakan oleh pelanggan. Saya juga ingin menampilkan informasi yang lebih lengkap mengenai produk yang kami jual, seperti foto, deskripsi, harga, dan stok.
- Peneliti : Apakah Bapak/Ibu memiliki preferensi terkait warna dan tata letak pada platform e-commerce Bapak/Ibu?
- Pemilik Toko: Saya ingin warna yang digunakan pada platform e-commerce kami adalah warna yang menarik dan sesuai dengan citra toko sembako kami. Saya juga ingin tata letak platform e-commerce kami mudah dipahami dan mudah digunakan oleh pelanggan.
- Peneliti : Baik, kami akan mempertimbangkan preferensi Bapak/Ibu dalam mendesain platform e-commerce toko sembako. Apakah ada fitur-fitur tertentu yang Bapak/Ibu ingin ditambahkan pada platform e-commerce?
- Pemilik Toko: Ya, saya ingin menambahkan fitur-fitur seperti sistem pencarian produk yang mudah, sistem pembayaran online yang aman, dan juga fitur pemesanan yang mudah.
- Peneliti : Apakah Bapak/Ibu pernah untuk mengusulkan toko bapak/Ibu ini menjadi online?
- Pemilik Toko: Saya pernah memikirkan hal ini sebelumnya namun kendala dalam hal kurangnya pengalaman dalam media sosial apalagi jika mendesain (platform e-commerce). Saya juga khawatir tentang biaya yang diperlukan untuk membuat desain (e-commerce) yang baik dan handal akan sangat mahal.
- Peneliti : Baik, terima kasih banyak untuk waktu dan informasinya. Saya akan mempertimbangkan preferensi Bapak/Ibu dalam mendesain platform e-commerce toko sembako. Semoga pengembangan e-commerce toko sembako ini dapat sukses dan meningkatkan penjualan Bapak/Ibu.
- Pemilik Toko: Terima kasih banyak. Saya senang bisa berbagi pengalaman dengan Anda dan berharap pengembangan desain toko online (e-commerce) toko sembako dapat sukses.

### Lampiran 3. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I



UNIVERSITAS SILIWANGI  
 Jl. Siliwangi No. 24 Tasikmalaya  
 Telp. 0265-330634/Fax. 0265-325812

#### Daftar Bimbingan TA Mahasiswa

NIM : 187006074 Tanggal Mulai : 29-06-22  
 Nama : BAYU PUJI NURSIDIK Tanggal Selesai : 29-12-22  
 Dosen Pembimbing: Euis Nur Fitriani Dewi, S.T., M.Kom.  
 Judul Skripsi : IMPLEMENTASI USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TOKO SEMBAKO  
 MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE XD DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED  
 DESIGN (STUDI KASUS : USAHA KELONTONG DI DAERAH KAWALU)

No.	Tgl Bimbingan	Catatan Bimbingan	Tanda Tangan
1.	07/11/22	Progres revisi UP	
2.	20/03/23	BAB I, II, III	
3.	27/03/23	BAB III, IV	
4.	28/03/23	Perancangan Prototipe	
5.	29/03/23	BAB IV, V, Abstrak	
6.	30/03/23	Laporan TA	

Lampiran 4. Lembar bimbingan dosen pembimbing 2



UNIVERSITAS SILIWANGI  
Jl. Siliwangi No. 24 Tasikmalaya  
Telp.0265-330634/Fax.0265-325812

Daftar Bimbingan TA Mahasiswa

NIM : 187006074 Tanggal Mulai : 29-06-22  
 Nama : BAYU PUJI NURSIDIK Tanggal Selesai : 29-12-22  
 Dosen Pembimbing: Irani Hoeronic, S.Si., M.T., CIISA.  
 Judul Skripsi : IMPLEMENTASI USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TOKO SEMBAKO MENGGUNAKAN APLIKASI ADOBE XD DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN (STUDI KASUS : USAHA KELONTONG DI DAERAH KAWALU)

No.	Tgl Bimbingan	Catatan Bimbingan	Tanda Tangan
1.	3 APRIL 2023	REVISI DI LAPORAN	
2.	10 APRIL 2023	REVISI MAJOR	
3	8 MEI 2023	REVISI BAB 4	
4	15 MEI 2023	REVISI SELURUH BAB	
5.	22 MEI 2023	REVISI KALIMAT & PARAGRAF	
6.	30 MEI 2023	REVISI	
7.	8 JUNI 2023	REVISI, komunikasi dan Pemb.!	

Iranihoeronic@unsil.ac.id

Suggest judul : Penggunaan chatbot dalam implementasi User Interface dan User Experience Toko Sembako . . . . .

Di bab 3 : tambahkan kelebihan chatbot dan meningkatkan performansi pelayanan di toko sembako.

Ini lebih adanya penambahan chatbot dan aplikasi.

Lampiran 5. Lembar revisi Tugas Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SILIWANGI  
FAKULTAS TEKNIK  
Jalan Siliwangi No.24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115  
Telepon (0265) 330634, 333092 Faksimil (0265) 325812  
Laman : www.unsil.ac.id Posel : info@unsil.ac.id

REVISI LAPORAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nama : BAYU PUJI NURSIDIK  
NPM : 187006074  
Jurusan : INFORMATIKA

JUDUL SKRIPSI/TUGAS AKHIR :

PENGUNAAN CHATBOT DALAM IMPLEMENTASI USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TOKO SEMBAKO  
MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE XD DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN

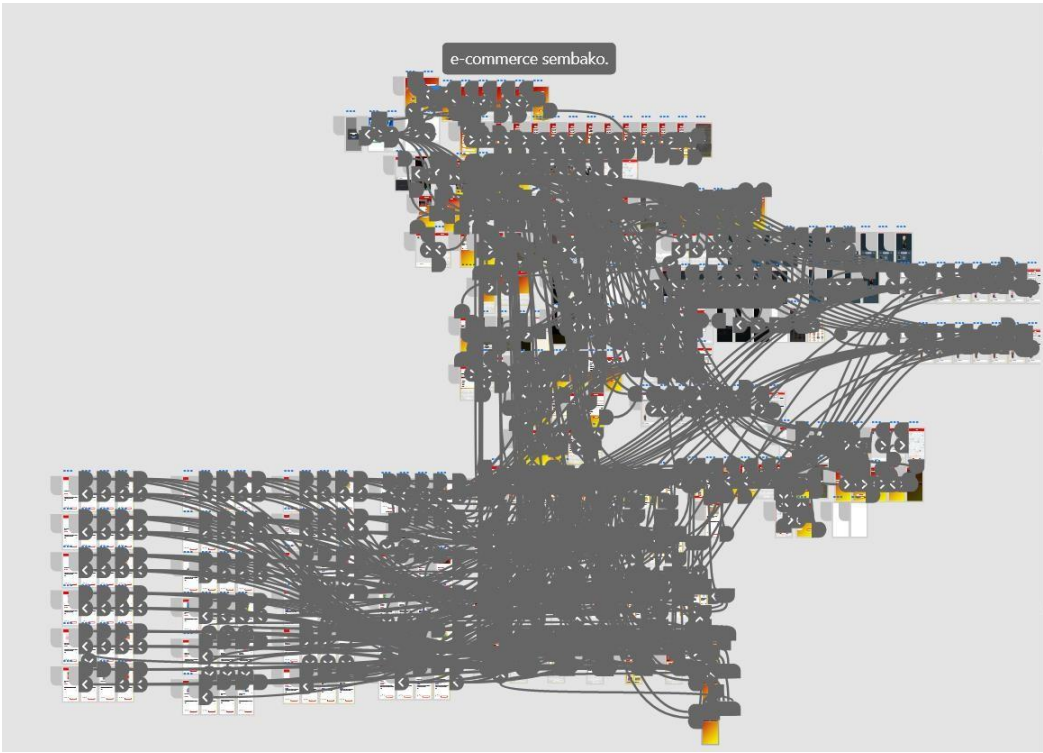
REVISI JUDUL : YA / TIDAK

NO	PENGUJI	KETERANGAN REVISI	TANDA TANGAN
1.	IR. ALAM RAHMATULLOH, S.T., M.T., MCE., IPM.	- foto tidak / harus benar baik - gambar tidak secara keputihan - tabel, rumus, diagram, berisipular tidak akurat - belum jelas apa yg diteliti?	all 19/6/23 
2.	HENI SULASTRI, M.T.	- kelampiran di draft TA	10-08-23 

Tasikmalaya, 19 Juni 2023  
Ketua Sidang,

Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE., IPM.  
NIDN. 0021128703

Lampiran 6. Tampilan prototype Adobe XD





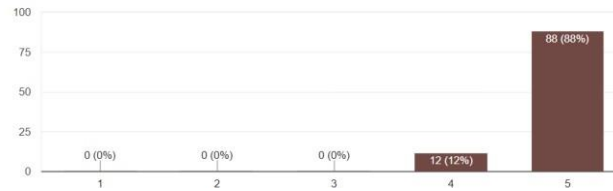
## Lampiran 7. Hasil jawaban responden tiap pertanyaan.

### BAGIAN 1 (EFEKTIVITAS)

Website ini sangat mudah diakses dan user friendly.

[Salin](#)

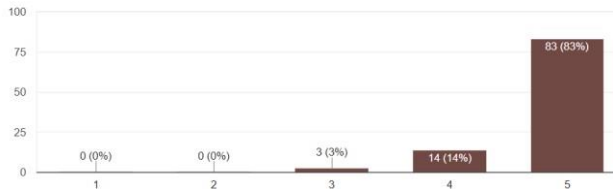
100 jawaban



User merasa fitur yang tersedia sudah sesuai dengan fungsinya, tidak membuat bingung.

[Salin](#)

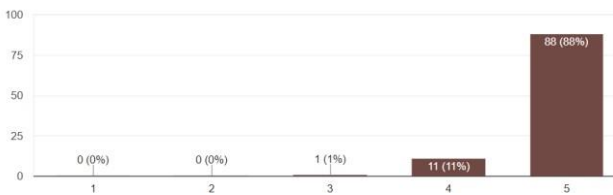
100 jawaban



Fitur yang disajikan sangat terintegrasi tersusun dengan rapih dan baik dalam sistem.

[Salin](#)

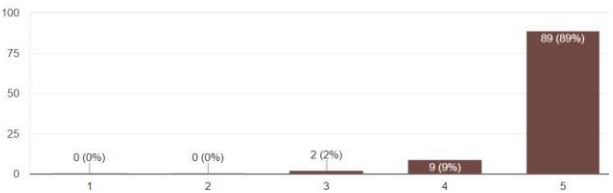
100 jawaban



User merasa adanya fitur chatbot sangat membantu dalam mengakses dan mudah digunakan.

[Salin](#)

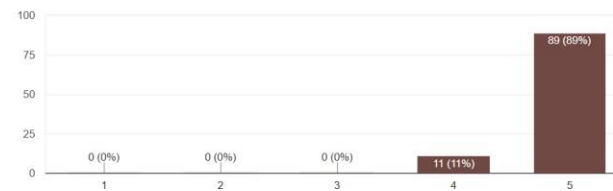
100 jawaban



Website ini layak dipublish dan digunakan secara gratis.

[Salin](#)

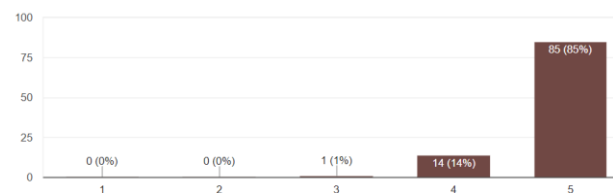
100 jawaban



Website ini memenuhi kriteria sesuai dengan toko kelontong.

[Salin](#)

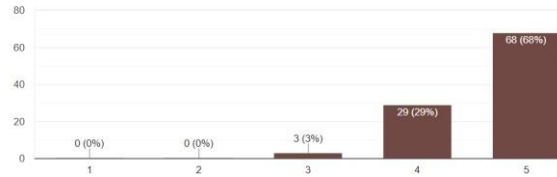
100 jawaban



**BAGIAN 2 (Ketepatan)**

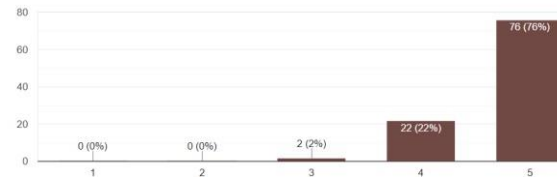
Website ini menyediakan petunjuk sehingga user dapat mendapatkan informasi yang dibutuhkan. [Salin](#)

100 jawaban



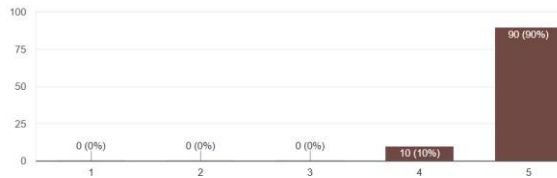
Tombol tombol yang ada pada halaman website berfungsi dengan baik dan juga tepat. [Salin](#)

100 jawaban



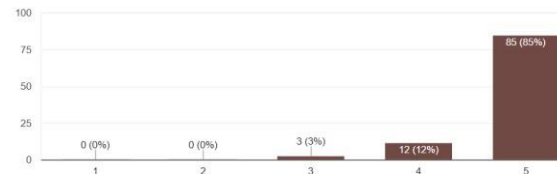
User bisa melihat tampilan website, memesan dan membayar dengan mudah. [Salin](#)

100 jawaban



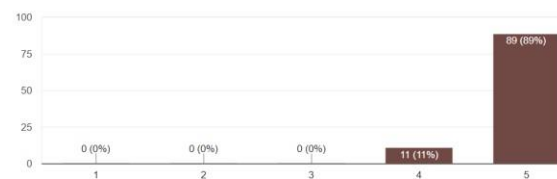
Penempatan tautan navigasi sangat terorganisir dan mudah di pahami. [Salin](#)

100 jawaban



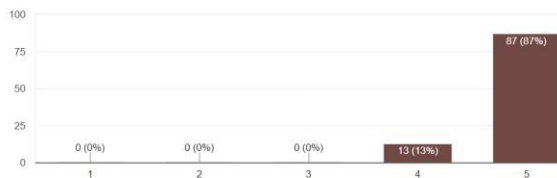
Fitur Chatbot sesuai dengan fungsinya membantu user dalam menggunakan website. [Salin](#)

100 jawaban



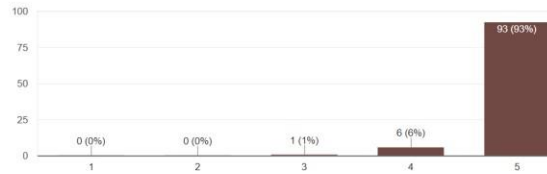
Website ini tidak mengandung fitur yang mengganggu user pada saat di akses. [Salin](#)

100 jawaban



Chatbot responsif dan cepat dalam memberikan jawaban atau solusi atas pertanyaan atau masalah yang user ajukan. [Salin](#)

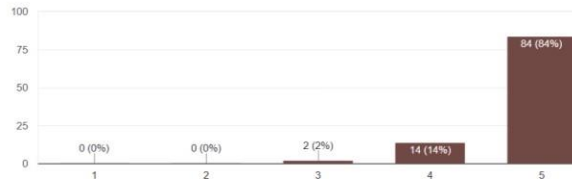
100 jawaban



### Bagian 3 (Tampilan UI)

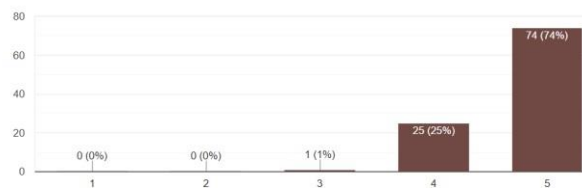
Website ini dari segi tampilan sangat menarik dan eye's catching. [Salin](#)

100 jawaban



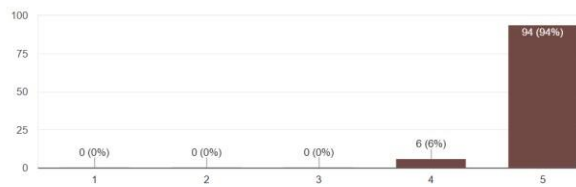
Perpaduan warna yang cocok sehingga user bisa enjoy menggunakan website ini. [Salin](#)

100 jawaban



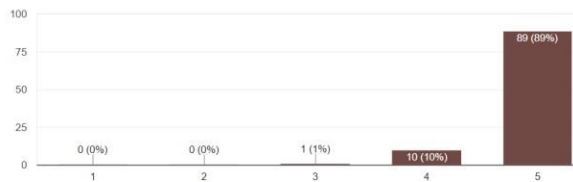
Website ini bisa diakses oleh siapapun, fitur dan halaman sesuai dengan kebutuhan. [Salin](#)

100 jawaban



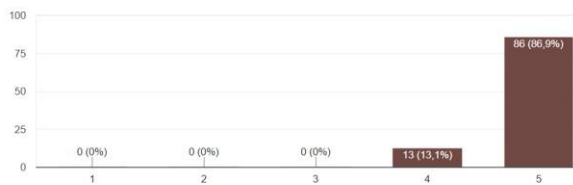
Tampilan fitur chatbot pada e-commerce sembako memberikan pengalaman belanja yang baik dan efisien. [Salin](#)

100 jawaban



Dari segi tampilan, dan juga respon timbal balik dari website ini baik. [Salin](#)

99 jawaban



**Lampiran 8.** Hasil kuesioner semua responden.

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
20/06/2023	hilmaalvianif@gmail.com	hilma	2	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	88
20/06/2023	anitapermana470@gmail.com	Anita Permana	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	85
20/06/2023	cdeswita4@gmail.com	Cantika Deswita	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	88
21/06/2023	lindaaninta9@gmail.com	Linda Aninta	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
21/06/2023	nugrohosandro@gmail.com	Nugroho Sandro	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	88
21/06/2023	ayuu5052@gmail.com	Ayu Utami	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
21/06/2023	syifazzahra@gmail.com	Syifa Azzahra	2	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
21/06/2023	dennyandhika036@gmail.com	Denny Andhika	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
21/06/2023	yudianirham@gmail.com	Yudian Irham	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
22/06/2023	irishtaniadwi@gmail.com	Irish Tania Dwi	2	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
22/06/2023	winatautama18@gmail.com	Winata Utama K	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
22/06/2023	vickyarinugraha@gmail.com	Vicky Ari Nugraha	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
22/06/2023	belladevania@gmail.com	Bella Devania	2	Other	1	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	77
22/06/2023	evansaputra@gmail.com	Evan Saputra	1	Other	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
23/06/2023	dennyandhika036@gmail.com	Denny Andhika	1	Other	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
23/06/2023	vinaeka1626@gmail.ckm	Vina Eka	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
23/06/2023	dindaliliyanti@gmail.com	Dinda Liliyanti	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
23/06/2023	asyifamais@gmail.com	Asyifa Mai Sarah	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
23/06/2023	tasyaaylaputri@gmail.com	Tasya Ayla P	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
22/06/2023	winatautama18@gmail.com	Winata Utama K	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	fridadanianti@gmail.com	Frida Danianti	2	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	bagasprayogo@gmail.com	Bagas Prayogo	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	irfanmulyadi@gmail.com	Irfan Mulyadi	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	nabilakresnaning@gmail.com	Nahila Kresnaning	2	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	yudhidahrma@gmail.com	Yudhi Dharma	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	ervanteddys@gmail.com	Ervan Teddy Setiawan	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
24/06/2023	udinsetyo@gmail.com	Udin Setyo A	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
25/06/2023	fadhilahrizky@gmail.com	Fadhillah Rizkyanti	2	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
25/06/2023	ratihadzani@gmail.com	Ratih Adzani	2	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
25/06/2023	dianapuspita@gmail.com	Diana Puspita	1	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
27/06/2023	asyilamudana92@gmail.com	Asyila Mudana	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
27/06/2023	anggi@student.unsil.ac.id	Anggi Suprayogi	1	Mahasiswa/i	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	86
28/06/2023	187006004@student.unsil.ac.id	Sri dewi utama	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
28/06/2023	Riskaoktav2831@gmail.com	Riska Nur Oktaviani	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	89
28/06/2023	187006058@student.unsil.ac.id	Muhammad Alfah Bahrul Muhit	1	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
28/06/2023	ekapratama281@gmail.com	Eka Pratama	1	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
29/06/2023	mohammadwisnuwardana19@gmail.com	Mohammad Wisnuwardana	1	Mahasiswa/i	2	4	3	4	3	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	70
29/06/2023	znonline2@gmail.com	Muhamad Hilmi Fauzananda	1	Mahasiswa/i	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	66
29/06/2023	zackynirwan65@gmail.com	Zacky nirwan ramadhan	1	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
29/06/2023	Rafifauzan@gmail.com	Muhamad Rafi Fauzan	1	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
30/06/2023	fawaznugrahaa@gmail.com	Fawaz Nugraha F	1	Mahasiswa/i	1	5	5	4	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	76
30/06/2023	mhmmdrzlfrds@gmail.com	Muhamad Rizal Firdaus	1	Other	1	4	4	4	4	5	5	3	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	4	74
30/06/2023	miqbalramdhani@gmail.com	Muhamad Iqbal Ramdhani	1	Mahasiswa/i	1	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	85
30/06/2023	dimasmhmmdf@gmail.com	Dimas Muhammad Fauzi	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	87
01/07/2023	rezanurdzahaban@gmail.com	Reza Nurdzahaban	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	87
01/07/2023	yuyusyuswara82@gmail.com	Yuyus Yuswara	1	Other	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
01/07/2023	elismawaty@gmail.com	Eneng Lismawaty	2	Other	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	87
01/07/2023	luthfisdrt@gmail.com	Luthfi Sudrajat	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
01/07/2023	yaninuraeni@gmail.com	Yani Nuraeni	2	Other	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	87
02/07/2023	rizkyzeniom11@gmail.com	Rizky Zenio Mutaqin	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
02/07/2023	ilhamdiputra1@gmail.com	Ilham Noor Ghofur Diputra	1	Mahasiswa/i	2	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	82

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
02/07/2023	latif.thegazette12@gmail.com	lathif nur hadi salam	1	Other	2	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	76
02/07/2023	imamibnum61@gmail.com	imam ibnu maulana	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
03/07/2023	sintiaaj43@gmail.com	sintia apnur jares	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	83
03/07/2023	ardypasagrandis@gmail.com	Ardy Pasa G	1	Other	2	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	86
03/07/2023	mhmmdilhamy@gmail.com	M Ilham Yahya	1	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
03/07/2023	erahmat10@gmail.com	Endang Rahmat	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
03/07/2023	dillanurazizahh@gmail.com	Dilla Nurazizah	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	88
04/07/2023	ernaharyati12@gmail.com	erna nurhayati	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
04/07/2023	kamilahyaniiii@gmail.com	yani kamilah	2	Other	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
02/07/2023	ilhamdiputra1@gmail.com	Ilham Noor Ghofur Diputra	1	Mahasiswa/i	2	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	82
02/07/2023	latif.thegazette12@gmail.com	lathif nur hadi salam	1	Other	2	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	76
02/07/2023	imamibnum61@gmail.com	imam ibnu maulana	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
03/07/2023	sintiaaj43@gmail.com	sintia apnur jares	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	83
03/07/2023	ardypasagrandis@gmail.com	Ardy Pasa G	1	Other	2	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	86
03/07/2023	mhmmdilhamy@gmail.com	M Ilham Yahya	1	Mahasiswa/i	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88



Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
03/07/2023	erahmat10@gmail.com	Endang Rahmat	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
03/07/2023	dillanurazizah@gmail.com	Dilla Nurazizah	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	88
04/07/2023	ernaharyati12@gmail.com	erna nurhayati	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
04/07/2023	kamilahyaniiii@gmail.com	yani kamilah	2	Other	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
04/07/2023	lissnendra@gmail.com	lilis nendra	2	Other	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	87
05/07/2023	seniafriani11@gmail.com	seni afriani nur	2	Other	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	87
05/07/2023	ridwanmarulloh@gmail.com	ridwan marulloh	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	87
05/07/2023	novaarista87@gmail.com	Nova Arista	2	Mahasiswa/i	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
05/07/2023	dinidann@gmail.com	Dini Danianti	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
06/07/2023	deliswati120982@gmail.com	neneng deliswati	2	Other	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
06/07/2023	dindinarifin@gmail.com	Dindin Ariffin	1	Other	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	88
06/07/2023	jujunjunaedi@gmail.com	Jujun Junaedin	1	Other	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	88
06/07/2023	adesuhendar@gmail.com	Ade Suheendar	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
06/07/2023	yeyenpatendi@gmail.com	yeyen patendi putra	2	Other	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
07/07/2023	jakahamdangumelar@gmail.com	jaka hamdan g	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	87

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
07/07/2023	yanasutrisnaa11@gmail.com	Sutrisnanya	1	Other	1	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	87
07/07/2023	adityasdrsnf@gmail.com	Aditya Fauzan Sudarsana	2	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	87
07/07/2023	fajrinarahayu@gmail.com	Fajrina Rahayu	2	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
08/07/2023	auliaqaulansh@gmail.com	Aulia qaulan shadida	2	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
08/07/2023	mhmmdirfanfauzi@gmail.com	M irfan fauzi	1	Mahasiswa/i	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	87
08/07/2023	revimaulanaangr@gmail.com	Revi maulana anugrah	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
09/07/2023	syfashafitri99@gmail.com	Ayu syfa s	2	Other	1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
09/07/2023	muhsinhidayats0104@gmail.com	Muhsin hidayat sulaiman	1	Other	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87
09/07/2023	anggiginanjarr@gmail.com	Anggi Ginanjar	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	88
09/07/2023	dedenurmalasptn@gmail.com	dede nurmala septiani	2	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	88
10/07/2023	yogidrmsn10@gmail.com	yogi darusman	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
10/07/2023	yosepbchtr82@gmail.com	Yosep bachtiar	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	86
10/07/2023	daniabdlaziss@gmail.com	Dani abdul azis	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	87

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
10/07/2023	fajarputrashlh@gmail.com	Fajar Putra Sholeh	1	Other	1	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87
11/07/2023	indracahyangrh@gmail.com	indra cahya anugrah	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
11/07/2023	iqbalmaulana3@gmail.com	iqbal trimaulana	1	Mahasiswa/i	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	88
11/07/2023	rifkyramandika016@gmail.com	Rifky Ramandika	1	Mahasiswa/i	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	87
11/07/2023	arisputrraa@gmail.com	aris putra	1	Other	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	87
11/07/2023	bagusrizky165@gmail.com	Bagus rizky	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	88
11/07/2023	ujangwawan55@gmail.com	Ujang hendrawan	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	88
12/07/2023	rohaetieti01@gmail.com	Rohaeti Karisma	2	Other	2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
12/07/2023	hajangkurnia@gmail.com	Hajang kurnia asalam	1	Other	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	88
12/07/2023	aimaslihat67@gmail.com	Ai neneg maslihat	2	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	88
12/07/2023	latifahevi@gmail.com	evi latifah	1	Other	1	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	88
13/07/2023	uunruhaeni77@gmail.com	Uun Ruhaenni	1	Other	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	86
13/07/2023	cecepsutianto@gmail.com	Sutiasanto so Cecep	1	Other	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	89

Cap waktu	Email	Nama Lengkap	JK	Status	Range Umur	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P1 0	P1 1	P1 2	P1 3	P1 4	P1 5	P1 6	P1 7	P1 8	Total
14/07/2023	mamatrahmatmuhammad@gmail.com	M Mamat Rachmat	1	Other	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
15/07/2023	yayansuryana77@gmail.com	yayan suryana sofyan	1	Other	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	89
16/07/2023	agussunandar88@gmail.com	Agus Nandar Suhendar	1	Other	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	87