



**PERANCANGAN DESIGN *USER INTERFACE/USER EXPERIENCE*  
PADA APLIKASI PENJUALAN UMKM HOUSE OF FLANEL  
SIDOARJO DENGAN METODE *DESIGN THINKING***

**TUGAS AKHIR**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh:**

**BAYU RAMADHANI**

**18410100237**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2023**

**PERANCANGAN DESIGN *USER INTERFACE/USER EXPERIENCE*  
PADA APLIKASI PENJUALAN UMKM HOUSE OF FLANEL  
SIDOARJO DENGAN METODE *DESIGN THINKING***

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana**



**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**Nama : Bayu Ramadhani  
NIM : 1840100237  
Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2023**

## Tugas Akhir

# PERANCANGAN DESIGN *USER INTERFACE/USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI PENJUALAN UMKM HOUSE OF FLANEL SIDOARJO DENGAN METODE *DESIGN THINKING*

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Bayu Ramadhani**

**NIM: 18410100237**

Telah diperiksa, dibahas, dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada : 2 Januari 2023

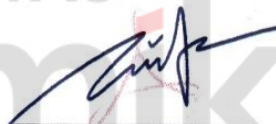
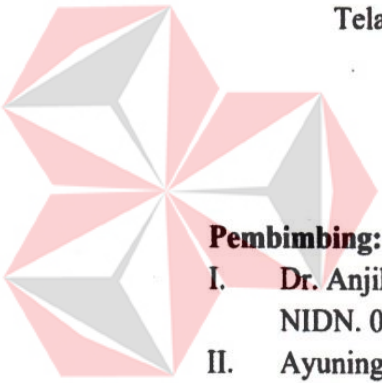
### Susunan Dewan Pembahas

#### Pembimbing:


- I. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.  
NIDN. 0731057301
- II. Ayuningtyas, S.Kom., M.MT..  
NIDN. 0723018101

#### Pembahas:

Ayoubi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M.  
NIDN. 0721068904



Ayuningtyas  
cs=Ayuningtyas,  
o=Universitas Dinamika,  
ou=Sistem Informasi,  
email=tyas@dinamika.ac.id,  
c-ID  
2023.01.22 17:46:53 +07'00'



Digitally signed  
by Ayoubi Poerna  
Wardhanie  
Date: 2023.01.23  
13:28:17 +07'00'

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana



Digitally signed by  
Universitas Dinamika  
Date: 2023.01.24  
13:52:10 +07'00'

**Tri Sagirani, S.Kom., M.MT.**

**NIDN: 0731017601**

Dekan Fakultas Teknologi dan Informasi  
UNIVERSITAS DINAMIKA

*Kita masih bisa mengubah masa depan jika kita semangat.*

*- Bayu Ramadhani-*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya:

Nama : Bayu Ramadhani  
NIM : 18410100237  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Tugas Akhir  
Judul Karya : **PERANCANGAN DESIGN USER INTERFACE/USER EXPERIENCE PADA APLIKASI PENJUALAN UMKM HOUSE OF FLANEL SIDOARJO DENGAN METODE DESIGN THINKING**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 2 Januari 2023

  
Bayu Ramadhani  
NIM: 18410100237

## ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi UMKM ini mencakupi beberapa hal diantaranya yaitu untuk tampilan desain tidak begitu familiar dan kurang menarik, tidak memiliki informasi produk pada *website*, tidak dapat melakukan transaksi pada *website*, tidak dapat melakukan penyimpanan data untuk stok produk dan segala transaksi, serta masih kesulitan *service customization*. Sedangkan permasalahan dari sisi pengguna diantaranya yaitu, informasi yang ditampilkan masih belum sesuai, *website* tidak mudah dioperasikan, sulit untuk melakukan transaksi pembelian, memiliki fitur *menu* yang tidak sesuai. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu adanya *redesign* dan evaluasi perancangan desain antarmuka dengan menggunakan metode *design thinking* serta melakukan pengujian *prototype* menggunakan *system usability scale*. Dari pengujian awal didapatkan hasil skor *system usability scale* yang sebelum dilakukan *redesign* memperoleh nilai 35. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *website* masih kurang efektif, efisien, dan memuaskan bagi para pengguna. Setelah dilakukan *redesign*, hasil pengujian akhir *system usability scale* mendapatkan peningkatan nilai skor akhir sebesar 78 yang kemudian dikategorikan dalam pengelompokan *system usability scale*. Pada *acceptability range* masuk dalam kategori *Acceptable*. Skala *grade scale*, hasil skor tersebut termasuk dalam kategori *grade C*. Sedangkan pada *adjective rating*, menghasilkan nilai performa yang masuk dalam tingkat *Good*. Hal ini menunjukkan *prototype* aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo dapat diterima oleh pengguna.

**Kata Kunci:** *User Interface, User Experience, Design Thinking, System Usability Scale.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmatNya dan kekuatanNya sehingga dengan berbagai keterbatasan tenaga, pikiran dan waktu, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul "Perancangan *Design User Interface/User Experience* Pada Aplikasi Penjualan Umkm House of Flanel Sidoarjo Dengan Metode *Design Thinking*" sampai selesai dan tepat waktu. Laporan tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika.

Penulis juga menyadari dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi memberi bantuan pikiran dan materinya, serta dukungan yang tidak pernah habis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini, antara lain:

1. Ibu dan Ayah tercinta yang senantiasa menjadi *support system* dalam kehidupan penulis yang tak pernah lelah memberikan dukungan dan doa untuk kesuksesan anaknya.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT., MOS selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan banyak waktu, dan pikiran serta dengan sabar membimbing penulis mulai dari awal sampai laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M. selaku dosen penguji pada penelitian ini yang telah menjadi pembahas pada laporan tugas akhir ini.
4. Dadang Ramadhan, S.Kom Terima kasih atas bantuan dan saran yang diberikan kepada penulis.
5. Teman seperjuangan Universitas Dinamika angkatan 2018 yang telah memberikan segala semangat, serta masukan dan pengalamannya kepada penulis.

Dari diri pribadi penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak atas bantuannya selama ini serta dukungan yang tak terhingga. Penulis mohon maaf apabila dalam pengerjaan

laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal atas segala bantuan yang diberikan semuanya kepada penulis.

Surabaya, 2 Januari 2023

Penulis



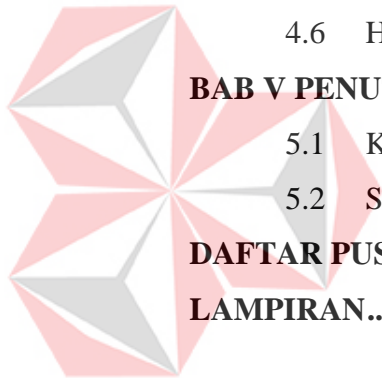
UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan .....	5
1.5 Manfaat .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 <i>User Interface</i> .....	7
2.3 <i>User Experience</i> .....	8
2.4 <i>User Persona</i> .....	9
2.5 <i>User Scenarios</i> .....	9
2.6 <i>Design thinking</i> .....	10
2.7 <i>Wireframe</i> .....	11
2.8 <i>Prototype</i> .....	11
2.9 <i>Testing</i> .....	11
2.10 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	12
2.11 <i>Skala Likert</i> .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1 Analisis dan Pengumpulan Data .....	17
3.2 Desain.....	18
3.2.1 <i>Define</i> .....	19
3.2.2 <i>Ideate</i> .....	20
3.2.3 <i>Prototype</i> .....	20
3.3 Evaluasi .....	21

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Hasil Analisis dan Pengumpulan Data.....	22
4.1.1 Hasil Wawancara .....	22
4.1.2 Hasil Kuesioner.....	23
4.2 Hasil Studi Literatur.....	29
4.3 Hasil <i>Define</i> .....	29
4.3.1 <i>User Persona</i> .....	29
4.3.2 <i>User Scenarios</i> .....	32
4.4 Hasil <i>Ideate</i> .....	32
4.4.1 <i>User Flow</i> .....	32
4.5 Hasil <i>Prototype</i> .....	35
4.5.1 <i>Low Fidelity Wireframe</i> .....	38
4.5.2 <i>High Fidelity Wireframe</i> .....	44
4.6 Hasil Evaluasi .....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 <i>Website</i> UMKM House Of Flanel .....	2
Gambar 2.1 Diagram <i>Design Thinking</i> .....	10
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian .....	16
Gambar 4.1 Penilaian Kuesioner <i>System Usability Scale</i> .....	29
Gambar 4.2 <i>User Persona</i> Pemilik UMKM .....	30
Gambar 4.3 <i>User Persona</i> Pelanggan <i>Online</i> .....	30
Gambar 4.4 <i>User Persona</i> Pelanggan <i>Offline</i> .....	31
Gambar 4.5 <i>User Flow</i> Pemilik UMKM.....	35
Gambar 4.6 Warna Utama.....	36
Gambar 4.7 Warna Pendukung .....	36
Gambar 4.8 Jenis <i>Font Typography</i> .....	37
Gambar 4.9 Logo UMKM <i>House of Flanel</i> .....	37
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> – Home Pelanggan .....	38
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> - Produk Pelanggan .....	39
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> – Keranjang Pelanggan .....	39
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> – Histori Pelanggan .....	40
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> – <i>Customer Service</i> Pelanggan.....	41
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> – Beranda <i>Admin</i> .....	41
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> – Data Barang <i>Admin</i> .....	42
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> – Data Pesananan Masuk <i>Admin</i> .....	42
Gambar 4.18 <i>Wireframe</i> – Data Transaksi Penjualan <i>Admin</i> .....	43
Gambar 4.19 <i>Wireframe</i> – <i>Customer Service Admin</i> .....	43
Gambar 4.20 <i>Prototype</i> – Home Pelanggan.....	44
Gambar 4.21 <i>Prototype</i> – Produk Pelanggan.....	45
Gambar 4.22 <i>Prototype</i> – Keranjang Pelanggan.....	46
Gambar 4.23 <i>Prototype</i> – Histori Pelanggan .....	46
Gambar 4.24 <i>Prototype</i> – <i>Customer Service</i> Pelanggan .....	47
Gambar 4.25 <i>Prototype</i> – Beranda <i>Admin</i> .....	48
Gambar 4.26 <i>Prototype</i> – Data Barang <i>Admin</i> .....	48
Gambar 4.27 <i>Prototype</i> – Data Pesanan Masuk <i>Admin</i> .....	49

Gambar 4.28 <i>Prototype</i> – Data Transaksi Penjualan Admin.....	50
Gambar 4.29 <i>Prototype</i> – Customer Service Admin .....	50
Gambar 4.30 Penilaian <i>System Usability Scale</i> .....	54
Gambar L4.1 <i>Wireframe</i> – Login Pelanggan .....	69
Gambar L4.2 <i>Wireframe</i> - Daftar Pelanggan .....	70
Gambar L4.3 <i>Wireframe</i> - Detail produk pelanggan .....	71
Gambar L4.4 <i>Wireframe</i> - Checkout pelanggan .....	72
Gambar L4.5 <i>Wireframe</i> - Metode pembayaran pelanggan.....	73
Gambar L4.6 <i>Wireframe</i> - Detail transaksi pelanggan.....	74
Gambar L4.7 <i>Wireframe</i> - Detail riwayat belanja pelanggan .....	75
Gambar L4.8 <i>Wireframe</i> - Pengiriman barang pelanggan .....	76
Gambar L4.9 <i>Wireframe</i> - Selesai pengiriman pelanggan .....	77
Gambar L4.10 <i>Wireframe</i> - Penilaian produk pelanggan .....	78
Gambar L4.11 <i>Wireframe</i> – Login admin .....	79
Gambar L4.12 <i>Wireframe</i> – Daftar akun admin .....	80
Gambar L4.13 <i>Wireframe</i> – Tambah data barang admin.....	81
Gambar L4.14 <i>Wireframe</i> – Update data barang admin .....	82
Gambar L4.15 <i>Wireframe</i> - Hapus data barang admin .....	83
Gambar L4.16 <i>Wireframe</i> - Pengiriman barang admin.....	84
Gambar L4.17 <i>Wireframe</i> - Selesai pengiriman admin .....	85
Gambar L4.18 <i>Wireframe</i> - Detail pesanan masuk admin.....	86
Gambar L4.19 <i>Wireframe</i> - Detail transaksi pesanan admin .....	87
Gambar L4.20 <i>Wireframe</i> – Chat customer service admin.....	88
Gambar L5.1 <i>Prototype</i> – Login Pelanggan.....	89
Gambar L5.2 <i>Prototype</i> – Daftar Pelanggan.....	90
Gambar L5.3 <i>Prototype</i> – Detail Produk Pelanggan.....	91
Gambar L5.4 <i>Prototype</i> – Checkout Pelanggan.....	92
Gambar L5.5 <i>Prototype</i> – Metode Pembayaran Pelanggan .....	93
Gambar L5.6 <i>Prototype</i> – Detail Transaksi Pelanggan.....	94
Gambar L5.7 <i>Prototype</i> - Detail riwayat belanja .....	95
Gambar L5.8 <i>Prototype</i> – Pengiriman Barang Pelanggan.....	96
Gambar L5.9 <i>Prototype</i> – Selesai Pengiriman Pelanggan .....	97

Gambar L5.10 <i>Prototype</i> – Penilaian produk pelanggan .....	98
Gambar L5.11 <i>Prototype</i> – Login Admin .....	99
Gambar L5.12 <i>Prototype</i> – Daftar Admin .....	100
Gambar L5.13 <i>Prototype</i> – Tambah Data Barang Admin .....	101
Gambar L5.14 <i>Prototype</i> - Update Data Barang Admin.....	102
Gambar L5.15 <i>Prototype</i> - Hapus Data Barang Admin.....	103
Gambar L5.16 <i>Prototype</i> – Pengiriman Barang Admin.....	104
Gambar L5.17 <i>Prototype</i> – Selesai Pengiriman Barang Admin .....	105
Gambar L5.18 <i>Prototype</i> – Detail Pesanan Masuk Admin.....	106
Gambar L5.19 <i>Prototype</i> – Detail Transaksi Admin .....	107
Gambar L5.20 <i>Prototype</i> – Chat Customer Service Admin .....	108
Gambar L7.1 Hasil Turnitin.....	112
Gambar L8.1 Biodata Penulis .....	113



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
Tabel 2.2 Pertanyaan <i>System Usability Scale</i> .....	12
Tabel 2.3 Skala Kategori Hasil <i>System Usability Scale</i> .....	13
Tabel 2.4 Nilai Skala Likert .....	14
Tabel 2.5 Efektivitas Nilai Interval .....	14
Tabel 4.1 Nilai Interval .....	24
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Skala Likert .....	25
Tabel 4.3 Hasil Persentase SUS Tahap Awal .....	26
Tabel 4.4 <i>User Scenarios</i> .....	32
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>System Usability Scale</i> .....	51
Tabel 4.6 Persentase SUS Tahap Akhir .....	52
Tabel L2.1 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Tambah Data .....	63
Tabel L2.2 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Update Data Barang .....	63
Tabel L2.3 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Hapus Data .....	63
Tabel L2.4 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Data Pesanan Masuk .....	64
Tabel L2.5 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Data Transaksi .....	64
Tabel L2.6 Hasil <i>User Scenarios</i> Pemilik <i>UMKM</i> – Customer Service .....	64
Tabel L2.7 Hasil <i>User Scenarios</i> Pelanggan – Detail Produk .....	65
Tabel L2.8 Hasil <i>User Scenarios</i> Pelanggan - Checkout .....	65
Tabel L2.9 Hasil <i>User Scenarios</i> Pelanggan – Histori Pembelian .....	66
Tabel L2.10 Hasil <i>User Scenarios</i> Pelanggan – Customer Service .....	66
Tabel L5.1 Kuesioner Umum .....	109
Tabel L5.2 Hitung Skala Likert .....	109
Tabel L5.3 Kuesioner Pertanyaan SUS .....	110
Tabel L5.4 Skor Asli Kuesioner SUS .....	110

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	59
Lampiran 2 Hasil <i>User Scenarios</i> .....	63
Lampiran 3 <i>User Flow</i> Pelanggan.....	67
Lampiran 4 <i>Low Fidelity (Wireframe)</i> .....	69
Lampiran 5 <i>High fidelity (Prototype)</i> .....	89
Lampiran 6 Hasil Kuesioner Umum & SUS.....	109
Lampiran 7 Hasil Turnitin.....	112
Lampiran 8 Biodata Penulis .....	113



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I PENDAHULUAN

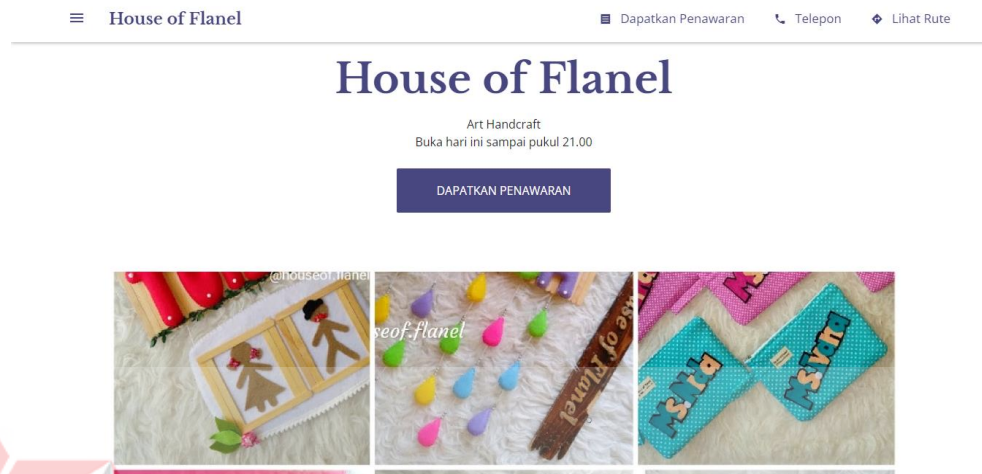
## 1.1 Latar Belakang

Usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) memiliki peran yang begitu signifikan dalam kontribusi perekonomian di negara Indonesia. Tujuannya yaitu untuk mengembangkan sektor usaha dalam rangka membangun perekonomian nasional ke dalam zona positif. Dikutip dari (JawaPos, 2021) Sidoarjo merupakan salah satu Kabupaten dengan jumlah UMKM/UKM terbanyak. Total ada lebih dari 206 ribu usaha kecil menengah (UKM) dan 6 ribu usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Salah satunya adalah UMKM *House of Flanel* yang bergerak dibidang kerajinan berbahan dasar flanel. UMKM *House of Flanel* ini berdiri pada tahun 2015 yang memiliki slogan "*You need, we made*". Usaha ini pertama kali memiliki rumah produksi berada di Perumahan AL Kecamatan Candi Sidoarjo, namun sekarang sudah berpindah lokasi di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Jenis produk/barang yang ditawarkan yaitu mulai dari toples hias, kotak tisu hias, *wallddecor*, gantungan kunci, souvenir, sajadah busa, masker kain, kaleng sedekah, bunga flanel, boneka flanel, mahar/seserahan, *snack tart tower*, dan masih banyak lagi produk yang berbahan dasar kain flanel. Sehingga banyak menerima pesanan cukup variatif dari dalam Kota, luar Kota/Provinsi, bahkan sampai ke Luar Negeri.

Pada UMKM *House of Flanel* melakukan penjualan produk kepada konsumen terbagi dalam 2 bagian, yaitu *offline* dan *online*. Dalam penjualan *offline* konsumen bisa melakukan transaksi jual beli yang dilakukan di toko dengan memilih dan melihat contoh barang secara langsung, dan bisa *request* warna, ukuran, karakter berdasarkan permintaan. Seperti yang diketahui setiap orang bebas menentukan selera mereka masing-masing. Setelah melakukan penjualan secara *offline* dan ingin mengembangkan peluang bisnis UMKM yang produktif, UMKM *House of Flanel* mencoba menjual produk mereka secara *online*. Untuk penjualan *online* UMKM *House of Flanel* menawarkan produk atau barang dengan memanfaatkan jaringan internet yang didukung perangkat digital dan sosial media. Media pemasaran yang digunakan diantaranya yaitu *website* UMKM



*House of Flanel* yang beralamatkan pada <https://house-of-flanel.business.site/>, media sosial (*Instagram*), *Marketplace* (*Tokopedia* dan *Shoope*), Aplikasi Chat (*WhatsApp*) untuk memudahkan konsumen bertransaksi. Dengan adanya penjualan *Offline* dan *Online* UMKM *House of Flanel* mendapatkan omset berkisar antara Rp2.000.000–Rp6.000.000 setiap bulannya tergantung pemesanan.



Gambar 1.1 Website UMKM House Of Flanel  
Sumber : <https://house-of-flanel.business.site/>

Berdasarkan hasil wawancara permasalahan yang dihadapi UMKM ini mencakupi beberapa hal diantaranya yaitu untuk tampilan desain tidak begitu familiar dan kurang menarik, tidak memiliki informasi produk pada *website*, tidak dapat melakukan transaksi pada *website*, tidak dapat melakukan penyimpanan data untuk stok produk dan segala transaksi, serta masih kesulitan *service customization*. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner yang melibatkan 51 responden dengan metode *system usability scale* yang berjumlah 10 pertanyaan dan untuk karakteristik responden yaitu pengguna yang pernah melakukan pembelian produk/barang secara *online* dan *offline* pada UMKM *House of Flanel*, sering melakukan belanja *online* di *e-commerce*, memiliki usia diatas 18-40 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil skor rata-rata *website* penjualan UMKM *House of Flanel* memperoleh sebesar 35 dengan *acceptability range* masuk dalam kategori *not acceptable*. Pada kategori skala *grade scale*, hasil skor kuesioner *system usability scale* memiliki rata-rata 35 yang termasuk dalam kategori *grade*

F. Sedangkan pada *adjective rating*, menghasilkan nilai performa yang masuk dalam tingkat *poor* dengan hasil rata-rata *system usability scale* (SUS) yaitu 35. Dapat diartikan bahwa tampilan dari *website* penjualan UMKM *House of Flanel* kurang bagus. Dalam permasalahan atau kendala yang dialami oleh pengguna diantaranya yaitu, informasi yang ditampilkan masih belum sesuai, *website* tidak mudah dioperasikan, sulit untuk melakukan transaksi pembelian, memiliki fitur *menu* yang tidak sesuai.

Jika permasalahan tersebut tidak segera diselesaikan maka akan mempengaruhi tujuan bisnis dari UMKM *House of Flanel*. Untuk mengetahui bahwa aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* sudah bisa memenuhi kebutuhan pengguna, maka perlu adanya *redesign* (mendesain ulang) dan evaluasi, sehingga setelah dilakukan evaluasi pada aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* dapat meningkatkan pelayanan untuk pengguna (pemilik UMKM dan pelanggan) aplikasi UMKM *House of Flanel*.

Merancang *design User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) adalah langkah terpenting sebelum membuat aplikasi. Alasan utama mengapa desain UI UX sangat penting adalah untuk memikirkan apa yang dibutuhkan pengguna dan memastikan bahwa pengguna dimasa yang akan datang memiliki pengalaman yang baik dalam menggunakan aplikasi. Tentunya untuk membantu pembuatan UI/UX digunakan suatu metode yang dapat memperhitungkan tampilan dan pengalaman pengguna sesuai dengan kebutuhannya dan salah satu metode tersebut adalah metode *design thinking*. Menurut (Syahrial et al., 2020) *design thinking* adalah metode desain pendekatan berorientasi solusi dalam menyelesaikan setiap masalah. Pemikiran desain sangat efektif dalam memecahkan masalah serta pemahaman mengenai tentang apa saja kebutuhan setiap pengguna. Keunggulan yang dimiliki oleh metode *design thinking* yaitu dapat memberikan seseorang ide-ide inovatif ketika berada pada fase berinspirasi, serta implementasi terkait setiap proses yang lebih dari sekali ketika sedang melaksanakan pengembangan berbagai ide baru serta melakukan eksplorasi mencari solusi.

Maka dari itu hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah solusi untuk merancang desain antarmuka dengan menggunakan metode *design*

*thinking* dan melakukan pengujian *prototype* menggunakan *system usability scale*. Dengan menggunakan metode ini manfaat yang diperoleh yaitu mampu memberikan rekomendasi desain yang lebih menarik, memberikan kesan nyaman untuk pengguna (pemilik UMKM dan pelanggan) dalam setiap fitur-fitur aplikasi. Menambahkan fitur untuk transaksi dalam melakukan pembayaran, serta menambahkan informasi mengenai penilaian suatu produk/barang pada *UMKM House of Flanel*.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini akan menghasilkan sebuah rancangan UI UX pada aplikasi penjualan *UMKM House of Flanel* Sidoarjo dengan metode *Design Thinking*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian kali ini yaitu:

1. Bagaimana mengevaluasi kebutuhan pengguna pada aplikasi penjualan *UMKM House of Flanel Sidoarjo* dengan menggunakan metode *system usability scale*?
2. Bagaimana melakukan perancangan *design user interface/user experience* sesuai dengan kebutuhan pengguna pada aplikasi penjualan *UMKM House of Flanel Sidoarjo* dengan metode *design thinking*?"
3. Bagaimana merancang *design user interface/user experience* lebih menarik agar pengguna bisa memperoleh informasi dengan mudah serta menambahkan fitur-fitur *menu* dengan menggunakan metode *system usability scale*?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan ini tetap terfokus dan tidak menyimpang serta memudahkan penulis dalam penelitian, maka perlu adanya batasan masalah pada penelitian ini. Berikut batasan masalah yang akan diambil:

1. Rancangan UI UX berupa *prototype*.
2. Design system yang dirancang untuk *UMKM House of Flanel* Sidoarjo.
3. Pembuatan *design system* yang akan rancang adalah berbasis *website*.

4. Metode yang digunakan saat untuk pengujian *usability prototype website* menggunakan *System Usability Scale* (SUS).

#### 1.4 Tujuan

Dalam penulisan laporan penelitian yang dibuat menghasilkan sebuah tujuan yang ingin dicapai yaitu:

1. Melakukan evaluasi dengan cara penyebaran kuesioner menggunakan metode *system usability scale* agar mengetahui hasil evaluasi kuesioner sesuai dengan kebutuhan pengguna pada aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo.
2. Menghasilkan perancangan *design user interface/user experience* pada aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo dengan metode *design thinking*.
3. Menghasilkan sebuah rancangan *design user interface/user experience* agar pengguna bisa memperoleh informasi dengan mudah serta menambahkan fitur-fitur *menu* dengan menggunakan metode *system usability scale*.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan yaitu:

1. Memperbaiki tampilan *design* agar bisa menghasilkan *website* yang berkualitas untuk konsumen, sehingga dapat mengembangkan bisnis UMKM.
2. Mempermudah pelanggan dalam mengoperasikan/menjalankan *website* tersebut untuk melakukan transaksi jual beli

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu sebagai salah satu acuan dalam melakukan penelitian untuk memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan penulis. Dari penelitian terdahulu, penulis menemukan judul penelitian yang hampir sama seperti judul penulis, namun memiliki beberapa perbedaan. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
Abdurrohman et al., (2021)	Model rancangan aplikasi promosi usaha rempah menggunakan design thinking	Hasil dari penelitian ini adalah perancangan aplikasi promosi usaha rempah.	Metode yang digunakan pada penelitian Abdurrohman yaitu menggunakan penerapan <i>design thinking</i> dengan model <i>marketing</i> . Sedangkan pada penelitian ini akan menggunakan metode <i>design thinking</i> dan melakukan pengujian menggunakan metode <i>system usability scale</i> .
Rusanty et al., (2019)	Perancangan <i>User Experience</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	Perancangan desain berupa tampilan Aplikasi <i>Mobile</i> Lelenesi	Perbedaan pada perancangan desain ini dari penelitian terdahulu yaitu berupa aplikasi <i>mobile</i> sedangkan pada penelitian ini akan menghasilkan sebuah tampilan <i>website</i> . Pada tahap <i>test</i> pengujian penelitian Rusanty menggunakan <i>Usability Testing</i> sedangkan pada penelitian ini menggunakan pengujian <i>system usability scale</i> .
(Lim et al., 2021)	Perancangan UI/UX Aplikasi Cerdas Seputar Corona (CERNA) Dengan Metode <i>Design Thinking</i>	Dalam analisis yang dilakukan pada aplikasi CERNA melakukan tahap uji coba menggunakan <i>Black Box Testing</i> dan metode <i>Remote Moderated Usability Testing</i>	Tahap uji pada penelitian aplikasi CERNA menggunakan <i>Black Box Testing</i> dan metode <i>Remote Moderated Usability Testing</i> . Sedangkan <i>Usability Test</i> penelitian ini menerapkan metode <i>System Usability Scale</i> agar dapat mengetahui juga apakah hasil rancangan sesuai. dengan kebutuhan responden.

Dari pembahasan yang telah disebutkan pada penelitian sebelumnya, penelitian ini mengkaji bagaimana mengevaluasi kebutuhan pengguna, bagaimana merancang UI/UX yang berkualitas agar memudahkan pengguna untuk menggunakan *website* tersebut untuk melakukan transaksi jual beli sehingga bisa meningkatkan bisnis UMKM serta meningkatkan layanan kepada pengguna.

## 2.2 *User Interface*

*User interface* adalah salah satu bagian terpenting dari *system* komputer karena dengan *user interface* sistem dapat berkomunikasi dengan pengguna. Dasar *user interface* biasanya dipahami untuk mencakup hal-hal seperti menu, *windows*, suara, dan lainnya pada sebuah komputer dan secara umum semua saluran informasi yang memungkinkan pengguna dan komputer untuk berkomunikasi, Satrio Bagaskoro et al. (2020). Tujuan dari *user interface design* adalah merancang *interface* yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan, dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan.

Desain UI atau *user interface* meliputi aspek estetika yang tampak secara visual. Namun selain aspek estetika, desain *user interface* juga harus mampu menyampaikan fungsinya oleh karena itu antarmuka sebaiknya mampu dimengerti oleh segala pengguna Ourelia et al. (2022).

UI biasanya dibentuk dari berbagai elemen *visual* yang terdiri dari penentuan komposisi warna, *typography* dan masih banyak elemen lainnya yang digunakan untuk membuat tampilan antarmuka yang sesuai dengan nilai kegunaannya. Warna merupakan suatu hal yang sangat penting dalam *user interface*, karena warna digunakan untuk mewakili suasana kejiwaan atau perasaan manusia yang mampu merangsang munculnya rasa bahagia, sedih, terharu, mood, dan semangat. *Typography* adalah bagian dari identitas *user interface* yang berhubungan langsung dengan teknik melakukan penyusunan huruf dan teks. Dalam pembuatan *visual typography* bertujuan agar dapat menarik dilihat dan masing-masing huruf membawa perasaan dan kepribadian setiap manusia. Menurut petunjuk Schlatter & Levinson (2013) dalam pembuatan desain antarmuka aplikasi ada berbagai macam komponen yang digunakan, yaitu:

1. *Consistency* : Membangun konsistensi tampilan desain antarmuka untuk menetapkan dan mempertahankan ekspektasi kepada penggunanya.
2. *Hierarchy* : Hierarki merupakan faktor terbesar dalam membuat antarmuka aplikasi yang efektif. Didalamnya terdapat objek penting yang digunakan dalam aplikasi.
3. *Personality* : Kesan pertama yang muncul pada saat penggunaan aplikasi, yaitu menunjukkan fungsi khas dari aplikasi tersebut.
4. *Layout* : Tata letak elemen-elemen desain terhadap suatu bidang dalam media aplikasi untuk mendukung konsep yang dibawanya.
5. *Type* : Tipografi yang digunakan di dalam sebuah aplikasi.
6. *Color* : Penggunaan warna yang tepat digunakan pada sebuah aplikasi.
7. *Imagery* : Penggunaan gambar, *icon*, dan sejenisnya untuk menyampaikan sebuah informasi di dalam aplikasi.
8. *Control and Affordances* : Elemen dari antarmuka pengguna yang dapat digunakan orang untuk berinteraksi dengan sistem melalui sebuah layar.

### 2.3 *User Experience*

Menurut Robiulla *et al.* (2020) *user experience* (UX) adalah tahapan mendesain suatu sistem dengan menganalisis kebutuhan pengguna sehingga layanan sistem yang disediakan akan sesuai dengan kebutuhan. UX akan memberikan pengalaman bagi pengguna dalam berinteraksi langsung dengan sistem. Komponen pada UX meliputi kesesuaian fitur yang tersedia didalam sistem dan keseluruhan aspek interaksi sistem dengan pengguna.

*User experience* dapat diartikan sebagai kepuasan dan kenyamanan seseorang dalam berinteraksi dengan sistem atau produk aplikasi. Apabila pengguna dalam penggunaan sebuah produk *software* tidak merasakan kepuasan dan kenyamanan maka dapat dikatakan tingkat *user experience* yang rendah. Aspek efektifitas, keluwesan dan mudah dipelajari merupakan aspek-aspek yang menjadi tujuan dari *user experience* agar sistem atau aplikasi dapat digunakan oleh pengguna. Lisan *et al.* (2017).



## 2.4 *User Persona*

Menurut Fadhilah *et al.* (2021) *user persona* adalah alat yang berguna untuk mensimulasikan peran dari pengguna aplikasi. Merupakan karakter fiksi yang dibuat dan *persona* dibentuk berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk mewakili jenis pengguna berbeda yang akan menggunakan produk yang dibuat. Menciptakan *persona* akan membantu memahami kebutuhan, pengalaman, perilaku, dan tujuan pengguna aplikasi.

Sedangkan *user persona* menurut Hapsari *et al.* (2021) merupakan proses dasar dalam merancang desain aplikasi dengan melakukan riset pengguna serta mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait desain yang akan dirancang.

## 2.5 *User Scenarios*

Menurut Kamil & Duhani (2016), *user scenarios* adalah cara kita harus memahami apa yang diinginkan pengguna, bagaimana perasaan mereka, dan apa yang mereka inginkan dari produk. *User scenarios* cenderung memasukkan siapa pengguna dan apa tujuan mereka saat itu. Umumnya, *user scenarios* bersifat ringkas dan mewakili pengalaman pengguna. Keuntungan utama dari *user scenarios* adalah dapat menetapkan apa tujuan pengguna, menjadi lebih mudah untuk menentukan bagaimana pengguna akan mencapai tujuan itu. Itu terkait erat dengan alat lain dalam UX, seperti model mental dan *persona* pengguna.

Menurut Nardi (1992), *User scenarios* adalah deskripsi sekumpulan pengguna, konteks kerja, dan sekumpulan tugas yang dilakukan atau ingin dilakukan pengguna. *User scenarios* menggambarkan teknologi masa depan yang akan membantu pengguna melakukan hal-hal yang mereka inginkan. *User scenarios* memadukan deskripsi yang diteliti dengan cermat dari serangkaian aktivitas nyata yang sedang berlangsung dengan tampilan futuristik imajinatif tentang bagaimana teknologi dapat mendukung aktivitas tersebut dengan lebih baik. Tujuan *user scenarios* adalah untuk memberikan visi konkret yang eksplisit tentang bagaimana beberapa aktivitas manusia dapat didukung oleh teknologi. Dengan menunjukkan keadaan sebenarnya di mana orang bekerja, *user scenarios* memberikan panduan tentang bagaimana seharusnya kinerja teknologi. Tindakan

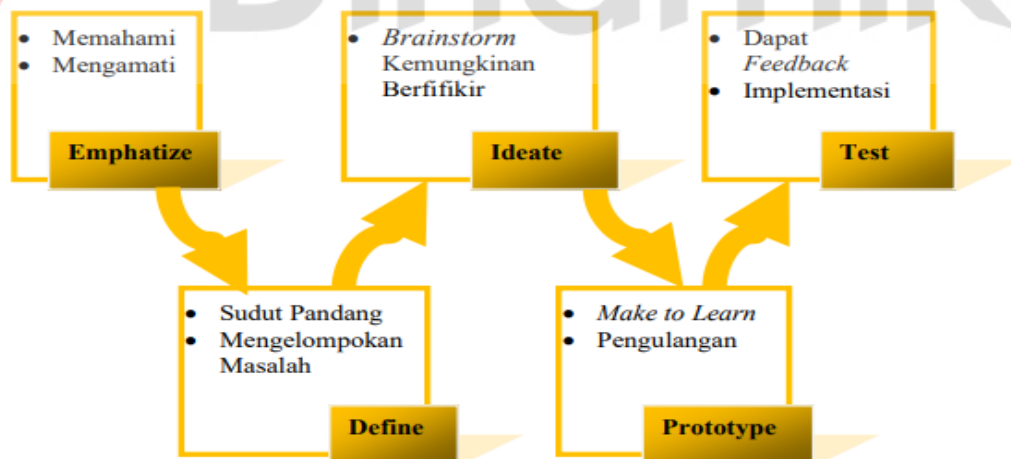


membuat hal-hal eksplisit dan jelas juga membantu dalam membuat pilihan desain.

## 2.6 *Design thinking*

*Design thinking* menurut Rosyda & Sukoco (2020), adalah metodologi yang menyediakan pendekatan berbasis solusi kreatif lintas disiplin yang menggabungkan pemikiran analitis, pemikiran kreatif, dan keterampilan praktis. Berpikir desain adalah pendekatan untuk pembelajaran yang melibatkan proyek pembelajaran langsung, berfokus pada penyelidikan dan penyelesaian masalah, penyelidikan solusi yang mungkin, membuat sketsa dan membuat *prototype*, kolaborasi dan *feedback*, dibuat produk atau ide, serta refleksi dan desain ulang jika perlu.

Menurut AM & Papatungan (2020), *Design Thinking* merupakan sebuah pendekatan dalam pembuatan *software* yang berfokus kepada calon pengguna. Pendekatan ini sangat memperhatikan keinginan dan kebutuhan dari calon pengguna dalam menentukan sebelum proses pembuatan lebih lanjut. Dalam menjalankan *design thinking* ini, Anda 5 tahap di dalamnya yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.



Gambar 2.1 Diagram *Design Thinking*  
Sumber : (Rosyda & Sukoco, 2020)

## 2.7 Wireframe

*Wireframe* menurut Segara (2019), merupakan tahapan penting dalam proses merancang sebuah media digital (*screen design process*). Hal tersebut dimungkinkan agar dapat menentukan hirarki informasi pada sebuah desain, membuatnya lebih mudah dipahami dalam merencanakan penataletakan struktur informasi agar sesuai dengan model informasi yang diinginkan oleh pengguna (*user*).

Sedangkan Hartawan (2022), mengungkapkan *wireframe* adalah sebagai kerangka awal sebelum halaman *website* atau antarmuka sebuah aplikasi didesain. *Wireframe* merupakan tahapan penting dalam sebuah desain produk yang harus dipahami dengan baik. *Wireframe* merupakan tahap penting sebelum *stakeholder* menyetujui letak-letak informasi untuk aplikasi sebelum desain *user interface* di buat.

## 2.8 Prototype

Menurut Purnomo (2017), sebuah *prototyping* bagi pengembang sistem bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model *prototype* yang dikembangkan, sebab *prototype* menggambarkan versi awal dari sistem untuk kelanjutan sistem sesungguhnya yang lebih besar.

*Protoype* menurut Punkastyo (2018), adalah metode untuk mengotomatisasi fase definisi dan analisis, jadi merupakan bagian CASE (*Computer Aided Software Engineering*) tetapi *prototype* memberikan masukan pada tingkatan. *User* dapat mempertimbangkan sedikit perubahan selama masih berbentuk *prototype*, memberikan hasil yang akurat dari pada perkiraan sebelumnya, karena fungsi yang diinginkan dan kerumitannya sudah dapat diketahui dengan baik.

## 2.9 Testing

Definisi *testing* menurut Budiman et al. (2016), adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efesiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu.

Menurut Pakarbudi & Sodik (2019), *usability testing* menjadi aspek penting suatu proses untuk menguji bagaimana *website* atau aplikasi bisa digunakan dengan mudah oleh pengguna.

### 2.10 System Usability Scale (SUS)

*System Usability Scale* menurut Brooke (2020), merupakan salah satu alat pengujian *usability* paling efisien yang digunakan untuk mengevaluasi kebutuhan suatu sistem atau produk dengan mengumpulkan data yang valid secara statistik dan memberikan nilai yang jelas dan rasional pada sistem dengan tepat. Dibanding dengan alat uji lainnya, *system usability scale* lebih murah dan lebih cepat, dalam arti memiliki pertanyaan yang tidak terlalu banyak dan memiliki template yang dapat langsung digunakan. *System Usability Scale* memiliki sepuluh pertanyaan yang harus dijawab oleh responden saat menggunakan sistem tersebut. Masing-masing pertanyaan memiliki skala 1-5 yang berkisar yaitu 1 = “Sangat Tidak Setuju”, 2 = “Tidak Setuju”, 3 = “Agak Setuju”, 4 = “Setuju”, 5 = “Sangat Setuju”. Terdapat juga lima pernyataan positif dan lima pernyataan negatif. Berikut adalah sepuluh pernyataan pada kuesioner *system usability scale*.

Tabel 2.2 Pertanyaan *System Usability Scale*

No	Pertanyaan
1.	Saya sepertinya akan sering menggunakan <i>website</i> ini.
2.	Saya rasa <i>website</i> ini terlalu merepotkan seharusnya dapat dibuat lebih sederhana.
3.	Saya rasa <i>website</i> ini mudah untuk digunakan.
4.	Saya sangat membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan <i>website</i> ini dengan baik.
5.	Saya rasa menu pada <i>website</i> ini sudah terintegrasi dengan baik.
6.	Saya rasa banyak hal yang tidak sesuai terdapat pada <i>website</i> ini.
7.	Saya rasa mayoritas kebanyakan orang dapat mempelajari <i>website</i> ini dengan waktu sangat cepat.
8.	Saya menemukan bahwa <i>website</i> ini sangat rumit ketika digunakan.
9.	Saya sangat percaya diri dapat menggunakan <i>website</i> ini.
10.	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan <i>website</i> ini.

Sumber : (Purwaningtias & Ependi, 2020)

Dalam perhitungan skor hanya berlaku untuk 1 responden. Pada perhitungan selanjutnya, maka skor *system usability scale* (SUS) dari masing-masing responden akan dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan kemudian dibagi dengan jumlah responden. Berikut adalah rumus menghitung skor SUS.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

Keterangan:

X = Skor rata-rata

$\sum x$  = Jumlah Skor SUS

N = Jumlah responden

Untuk pertanyaan yang bernomor ganjil seperti 1,3,5,7,9 skor yang diperoleh dari responden akan dikurangi 1. Sedangkan untuk pertanyaan pada nomor genap 2,4,6,8,10 skor yang diperoleh dari responden akan digunakan untuk mengurangi 5. Selanjutnya dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan dikalikan 2,5 maka akan didapatkan hasil nilai akhir skor *system usability scale* (SUS) dari 0-100. Untuk penjelasan skala skor dalam *system usability scale* (SUS) yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3 Skala Kategori Hasil *System Usability Scale*

SUS Score	Acceptable Rating	Grade Scale	Adjective Rating
100	<i>Best Imaginable</i>	A	<i>Acceptable</i>
90-99	<i>Excellent</i>	A	<i>Acceptable</i>
80-89	<i>Good</i>	B	<i>Acceptable</i>
70-79	<i>Good</i>	C	<i>Acceptable</i>
60-69	<i>Ok</i>	D	<i>Marginal (High)</i>
50-59	<i>Ok</i>	F	<i>Marginal (Low)</i>
40-49	<i>Ok</i>	F	<i>Not Acceptable</i>
30-39	<i>Poor</i>	F	<i>Not Acceptable</i>
20-29	<i>Worst Imaginable</i>	F	<i>Not Acceptable</i>
10-19	<i>Worst Imaginable</i>	F	<i>Not Acceptable</i>
0-9	<i>Worst Imaginable</i>	F	<i>Not Acceptable</i>

### 2.11 Skala Likert

*Skala likert* merupakan skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala paling banyak digunakan dalam penelitian berupa survei. *Skala likert* dilakukan guna untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang. *Skala likert* digunakan dalam dua bentuk pertanyaan, yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif dan pertanyaan negatif untuk mengukur minat negatif Maryuliana et al. (2016). Dalam pengukurannya responden akan

menentukan tingkat persetujuan mereka pada suatu pernyataan kuesioner yang dihadapi. Masing-masing pertanyaan memiliki skala 1-5 dengan nilai sebagai berikut :

Tabel 2.4 Nilai Skala Likert

Pertanyaan Likert	STS	TS	AS	S	SS
Nilai	1	2	3	4	5

Keterangan :

STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

SS : Sangat Setuju

AS : Agak Setuju

Untuk mencari hasil *skala likert* terlebih dahulu harus mengetahui nilai interval pada *skala likert*. Pengukuran nilai interval dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{100}{\text{Jumlah Skor}} \quad (2)$$

$$I = \frac{100}{5}$$

$$I = 20\%$$

Berikut adalah tabel nilai interval untuk mengetahui efektivitas pengguna pada skala likert:

Tabel 2.5 Efektivitas Nilai Interval

No	Efektivitas Interval	Kriteria
1	20% - 35,99%	Sangat Tidak Setuju
2	36% - 51,99%	Tidak Setuju
3	52% - 67,99%	Cukup Setuju
4	68% - 83,99%	Setuju
5	84% - 100%	Sangat Setuju

Kemudian setelah nilai interval diketahui, lalu dilakukan perhitungan skala *likert* yang menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = T \times P_n \quad (3)$$

Keterangan:

Y = Skor Tertinggi Likert

T = Jumlah Responden

Pn = Pilihan Angka Skor Likert

Agar mendapatkan nilai interpretasi dari sampel kuesioner dengan nilai bobot tersedia, maka dilanjutkan dengan rumus sebagai berikut :

$$Skor = \frac{Skor\ Total}{Y} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

Skor Total = Skor hasil responden

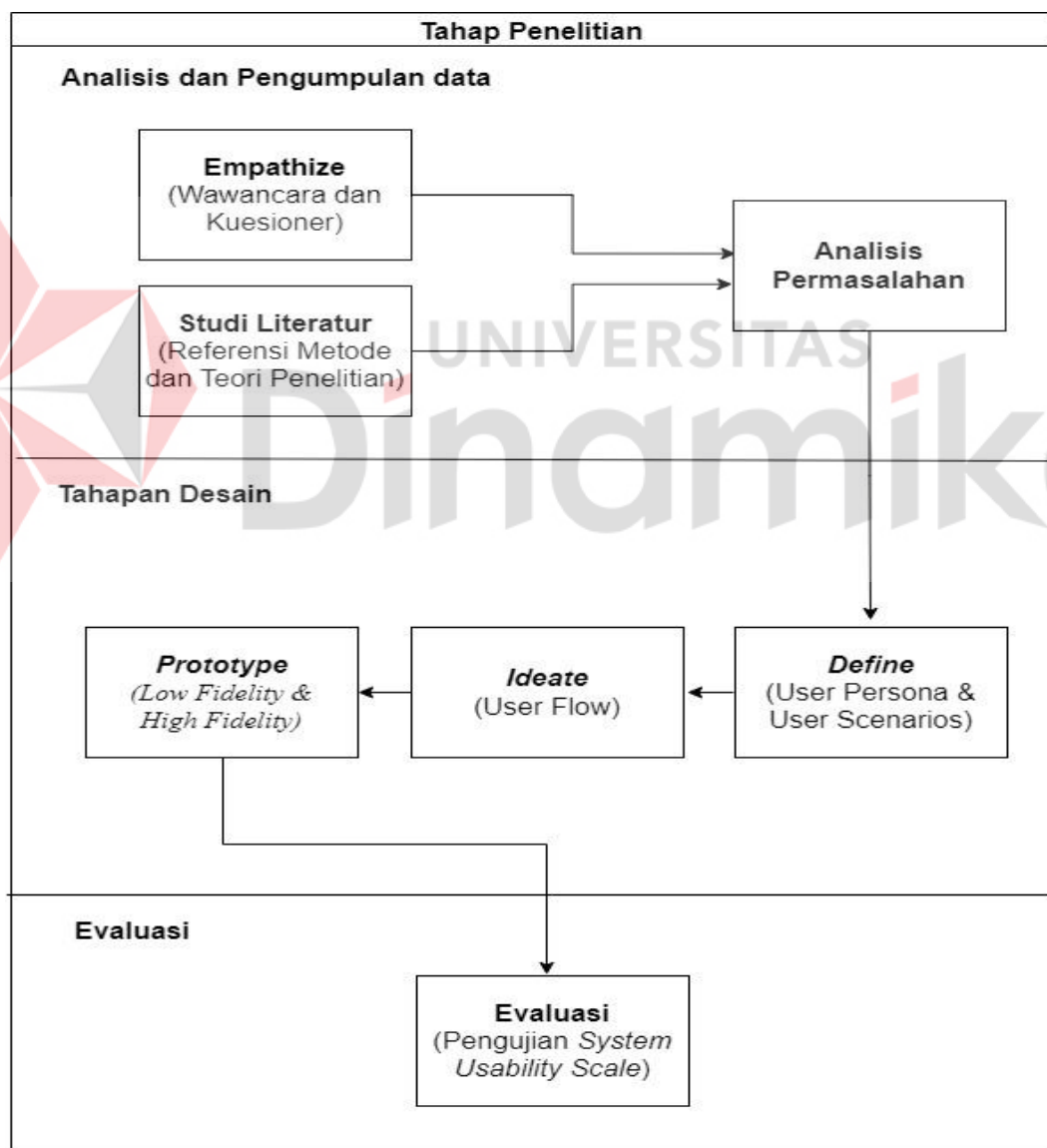
Y = Skor tertinggi likert



UNIVERSITAS  
Dinamika

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah upaya sistematis dalam rangka menyelesaikan masalah yang akan dilakukan oleh peneliti guna menjawab permasalahan atau fenomena yang terjadi. Dengan adanya metodologi penelitian, peneliti akan dapat menarik kesimpulan sehingga dapat menemukan solusi dari suatu masalah. Untuk memecahkan permasalahan, akan ada beberapa tahapan metodologi penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu:



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

Pada gambar 3.1 metodologi penelitian menjelaskan tahap perancangan dengan menerapkan metode *design thinking*. Alasan menggunakan *design thinking* pada penelitian ini yaitu metode ini berupa pendekatan berorientasi solusi untuk dapat menyelesaikan setiap masalah Syahrul (2019). Pemikiran desain sangat efektif dalam memecahkan masalah serta pemahaman mengenai tentang apa saja kebutuhan setiap pengguna. Tahap-tahap yang ada dalam *design thinking* yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan evaluasi. Tahap awal yang dilakukan yaitu melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner yang berguna mencari informasi yang akurat dan memperoleh sumber data untuk mendapatkan pemahaman dari masalah yang ingin dipecahkan. Setelah itu melakukan studi literatur yang berguna untuk mencari sebuah informasi dengan berbagai temuan penelitian terdahulu terkait fenomena dengan topik yang dibahas.

### 3.1 Analisis dan Pengumpulan Data

#### 3.1.1 *Emphatize*

Pada perancangan *design user interface/user experience* aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo tahap awal yaitu tahap *emphatize* yang akan dilakukan yaitu mencari informasi awal dan pengumpulan data dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner untuk penyelesaian masalah.

Pada tahap wawancara peneliti melakukan pencarian informasi dan pengumpulan data melalui wawancara tertulis dengan menggunakan media *microsoft word* dan *whatsApp* dengan pihak UMKM *House of Flanel* dan pengguna. Dalam wawancara yang dilakukan, peneliti menyusun beberapa pertanyaan yang dibuat agar nantinya memperoleh masalah dan kendala yang ditemui. Wawancara tersebut terbagi menjadi 2 bagian, yaitu wawancara dari sisi pemilik UMKM *House of Flanel* dan wawancara dari sisi pelanggan. Tahap ini menghasilkan *draf* hasil wawancara yang telah diperoleh dari pemilik UMKM *House of flanel* dan pengguna untuk mendapatkan pemahaman dari masalah yang ingin dipecahkan. Berdasarkan hasil wawancara kepada pemilik UMKM *House of flanel* menghasilkan sebuah sempel bahwa pemilik ingin mempunyai sebuah aplikasi dengan tampilan menarik yang dapat digunakan dan dipahami agar mempermudah kegiatan bisnis UMKM *House of flanel* baik menampilkan



informasi produk yang dijual kepada customer, dapat melakukan transaksi penjualan, dapat melakukan penyimpanan data dengan baik, serta mampu membangun pendekatan dengan customer. Sedangkan dari sisi 5 pelanggan yang pernah melakukan pembelian produk/barang secara *online* dan *offline* menginginkan aplikasi yang dapat mudah dipahami untuk memberikan kenyamanan saat menggunakan aplikasi tersebut. Serta memudahkan pencarian produk/barang yang diinginkan, mampu digunakan transaksi pembelian produk/barang UMKM dan mampu mengetahui berbagai stok produk/barang terbaru.

Pada penyebaran kuesioner peneliti menyusun 2 pertanyaan kuesioner, yaitu pertanyaan umum dan pertanyaan *system usability scale* (SUS) yang akan ditanyakan kepada responden agar dapat mengetahui permasalahan saat ini saat menggunakan aplikasi penjualan UMKM *House of flanel*. Alasan menggunakan *system usability scale* adalah dapat digunakan dan diterima kepada responden yang dipilih, dapat digunakan dalam sebuah sampel penelitian yang mendapatkan skor akhir yang akurat Nioga et al. (2019).

### 3.1.2 Studi Literatur

Peneliti melakukan studi literatur dengan mengidentifikasi hasil-hasil penelitian terdahulu, yaitu berbagai temuan yang telah ditemukan atau yang belum ditemukan terkait dengan fenomena atau situasi khusus yang berhubungan dengan topik yang dibahas. Studi literatur ini mendapatkan referensi dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka. Dalam penelitian ini referensi yang digunakan oleh peneliti yaitu :

1. *User Interface* dan *User Experience*
2. *Design Thinking*
3. Evaluasi Desain

## 3.2 Desain

Merancang UI/UX *design* merupakan sebuah proses yang berkesinambungan agar *design* yang dihasilkan dapat bekerja sesuai tujuan dengan melakukan pengumpulan informasi pengguna. Pada penelitian ini

menggunakan sebuah metode *design thinking*. Metode ini memiliki 5 tahapan pengerjaan, yaitu tahap *empathize*, tahap *define*, tahap *ideate*, tahap *prototype*, dan tahap *test*.

### 3.2.1 Define

*Define* merupakan tahapan kedua, yang dimana pada proses ini untuk mendapatkan ide dibutuhkan pengumpulan informasi yang di dapat dari tahap *empathize*. Setelah memperoleh hasil sampel wawancara dan penyebaran kuesioner dapat disimpulkan bahwa dari sisi pemilik UMKM *House of flanel* dan pelanggan menginginkan sebuah aplikasi dengan tampilan menarik yang dapat digunakan dan dipahami untuk memberikan kenyamanan saat menggunakannya, dapat melakukan transaksi penjualan, mampu mengetahui berbagai stok produk/barang terbaru, mampu berinteraksi antara dua pihak pengguna baik dari pemilik UMKM *House of flanel* dan pelanggan. Sehingga peneliti mendapatkan sebuah solusi untuk penyelesaian permasalahan tersebut dengan pembuatan sebuah aplikasi penjualan dalam bentuk *website* yang mampu memfasilitasi penyampaian informasi antara pemilik UMKM *House of flanel* dan pelanggan. Agar kebutuhan informasi yang didapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi penjualan serta melakukan pembayaran secara praktis setelah memilih produk yang dibeli. Untuk karakteristik pelanggan yaitu berusia diatas 31-40 tahun, memiliki kebiasaan melakukan belanja *online* di *e-commerce* dan pernah melakukan belanja *offline* pada UMKM *House of flanel* . Pada tahap *define* ini menghasilkan pembuatan *user persona* dan *user scenarios*. Untuk penjelasan dari *user persona* dan *user scenarios* pada tahap *define* sebagai berikut.

#### A. User Persona

Tujuan *user persona* yaitu untuk membantu memahami kebutuhan pengguna, pengalaman pengguna, perilaku pengguna, dan pembuatan aplikasi agar dapat mencapai target tujuan dengan lebih mudah dan cepat (Kusuma, 2020). Dalam pembuatan *user persona* ini akan menggunakan *tools* digital *canva*. *User persona* ini memiliki sebuah identitas yang berisikan identitas nama, umur,

alamat, pekerjaan. Sedangkan pada asumsi berisikan tujuan, kebutuhan, permasalahan, dan perilaku utama.

## **B. *User Scenarios***

*User scenarios* bertujuan untuk membantu mengimajinasikan ide dan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk mencapai tujuannya Yohanes et al. (2021). Pada pembuatan *user scenarios* ini peneliti membuat 4 aliran aktivitas serta konteks yang dilakukan oleh tiap pengguna sesuai dengan *user persona* pada tahap sebelumnya.

### **3.2.2 *Ideate***

Pada proses tahap *ideate* ini akan menghasilkan sebuah ide. Segala jenis ide akan ditampung guna menyelesaikan masalah yang telah ditetapkan pada tahap *define*. Tujuannya adalah agar ide tersebut bisa menghasilkan solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh UMKM *House of flanel*. Pada tahap ini peneliti membuat alur aplikasi setiap pengguna yang digambarkan dalam bentuk *user flow*. *User flow* ini menggambarkan kerangka alur atau perjalanan dari aktivitas ke aktivitas lain yang akan dilakukan oleh pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi. Dalam pembuatan *user flow* ini akan menggunakan *tools* digital *draw.io*.

### **3.2.3 *Prototype***

Pada tahap ini peneliti akan mulai membuat sejumlah versi kerangka gambaran *prototype* yang sederhana serta fitur khusus untuk mendukung pembuatan aplikasi UMKM *House of flanel* berbasis *website*. Sehingga dapat mendefinisikan kembali masalah yang dihasilkan pada tahap sebelumnya. Pada *prototype* ini juga dilakukan pengujian sehingga nantinya bisa dapat mengevaluasi hasil *prototype* tersebut jika terdapat masalah pada masing-masing *prototype*. Pembuatan *prototype* ini akan menggunakan sebuah *tools* berupa *figma*. Pada tahap ini terdapat 2 proses perancangan desain yaitu:

### A. *Low Fidelity*

Pembuatan *low fidelity* sendiri sering disebut sebagai konsep sketsa sederhana dengan tingkat presisinya yang masih rendah. Bertujuan untuk memicu inovasi sebuah sketsa dasar dan menentukan tata letak atau struktur yang kemudian dapat evaluasi secara berulang-ulang. Pembuatan *low fidelity* ini menggunakan *tools figma* yang dapat digunakan pada laptop.

### B. *High Fidelity*

Setelah melakukan pembuatan *low fidelity* tahap selanjutnya yaitu pembuatan *high fidelity*. Dalam pembuatan *high fidelity* juga menggunakan *tools figma* yang dapat dikerjakan pada laptop. Pada tahap ini mendapatkan gambaran sketsa yang lebih konkret mengenai rancangan yang dibuat serta mampu dioperasikan oleh pengguna.

## 3.3 Evaluasi

Pada tahap akhir ini yaitu berupa tahap melakukan evaluasi yang dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara *online* menggunakan *google form* dengan menerapkan metode *system usability scale*. Tahap *test* ini dilakukan agar dapat mengetahui apakah hasil rancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta diharapkan menghasilkan *feedback* dari pemilik UMKM *House of flanel* dan sampel dari pelanggan.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Analisis dan Pengumpulan Data

Untuk hasil dari tahap pertama *design thinking* yaitu *empathize*. Pada tahap ini berfokus mengenal dan memahami apa yang dilakukan oleh *user* atau pengguna untuk mengetahui kebutuhan mereka dengan mengamati cara mereka berinteraksi dengan lingkungan. Untuk mengetahui apa saja kebutuhan *user* atau pengguna maka peneliti melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner untuk penyelesaian masalah kepada responden agar dapat mengetahui permasalahan saat ini saat menggunakan aplikasi penjualan UMKM *House of flanel*.

#### 4.1.1 Hasil Wawancara

Pada tahap wawancara peneliti melakukan pencarian informasi dan pengumpulan data melalui wawancara tertulis dengan menggunakan media *microsoft word* dan *whatsApp* dengan pihak UMKM *House of Flanel* dan pengguna. Dalam wawancara yang dilakukan, peneliti menyusun beberapa pertanyaan yang diajukan untuk mengetahui permasalahan dan kendala yang ditemukan. Wawancara tersebut terbagi menjadi 2 bagian, yaitu wawancara dari sisi pemilik UMKM *House of Flanel* dan wawancara dari sisi pelanggan. Pada tahap ini menghasilkan *draft* hasil wawancara yang telah diperoleh dari pemilik UMKM *House of flanel* untuk mendapatkan pemahaman dari masalah yang ingin dipecahkan. Dapat dijelaskan pada tabel L1.1 bahwa sampel dari sisi pemilik UMKM *House of flanel* menginginkan sebuah aplikasi dengan tampilan menarik yang dapat digunakan dan dipahami agar mempermudah semua aktivitas kegiatan bisnis UMKM *House of flanel* baik menampilkan informasi produk yang dijual kepada customer, dapat melakukan transaksi penjualan, dapat melakukan penyimpanan data dengan baik, serta mampu membangun pendekatan dengan customer.

Pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun bertujuan untuk membantu peneliti agar mendapatkan gambaran keinginan responden terhadap desain yang akan dibuat untuk menyesuaikan tujuan bisnis UMKM *House of Flanel*.

Selanjutnya pada tahap ini juga menghasilkan wawancara yang telah diperoleh dari sisi pelanggan. Untuk sampel dari pelanggan pada tabel L1.2 menginginkan aplikasi yang dapat mudah dipahami untuk memberikan kenyamanan saat menggunakan aplikasi tersebut, memudahkan pencarian produk/barang yang diinginkan, mampu digunakan transaksi pembelian produk/barang UMKM, mampu mengetahui berbagai stok produk/barang terbaru.

#### 4.1.2 Hasil Kuesioner

##### A. Hasil Kuesioner Umum

Pada tahap ini akan menampilkan hasil pengumpulan data-data kuesioner berdasarkan hasil kuesioner terhadap para responden penggunaan aplikasi *website* UMKM *House of Flanel*. Dalam penelitian ini memiliki jumlah responden kuesioner sebanyak 51 responden dengan menggunakan pertanyaan umum yang berjumlah 13 pertanyaan secara *online* melalui *google form* yang sudah dimodifikasi menggunakan *skala likert*. Untuk karakteristik 51 responden tersebut meliputi :

1. 5 responden yang pernah melakukan pembelian produk/barang secara *online* dan *offline* pada UMKM *House of Flanel*.
2. Sering melakukan belanja *online* melalui *e-commerce* berjumlah 46 responden.
3. Berusia diatas 18-40 tahun yang berjenis kelamin Laki-laki dan Perempuan.

Untuk masing-masing pertanyaan memiliki *skala likert* 1-5 yang berkisar yaitu 1 = “Sangat Tidak Setuju”, 2 = “Tidak Setuju”, 3 = “Agak Setuju”, 4 = “Setuju”, 5 = “Sangat Setuju”. Dalam *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang terhadap serangkaian pertanyaan. Pada perhitungan menggunakan *skala likert* terlebih dahulu menentukan nilai interval pada *skala likert* dengan menggunakan rumus pada bagian nomor 2 yang dapat dilihat di landasan teori *skala likert*.

Hasil dari perhitungan interval pada *skala likert* menghasilkan nilai interval terendah yaitu 20% dengan nilai range 80%. Untuk hasil selisih dari nilai interval yaitu sebesar 16% yang diperoleh dari skala tertinggi yaitu 80% dibagi dengan nilai maksimal *likert* 5. Pada tabel 4.1 dapat dilihat nilai interval sebagai berikut.

Tabel 4.1 Nilai Interval

No	Interval	Kriteria
1	20% - 35,99%	Sangat Tidak Setuju
2	36% - 51,99%	Tidak Setuju
3	52% - 67,99%	Cukup Setuju
4	68% - 83,99%	Setuju
5	84% - 100%	Sangat Setuju

Kemudian setelah nilai interval diketahui, lalu dilakukan perhitungan skala *likert* yang menggunakan rumus pada bagian nomor 3 yang dapat dilihat di landasan teori *skala likert*.

$$Y = T \times P_n$$

Keterangan:

Y = Skor Tertinggi Likert

T = Jumlah Responden

P<sub>n</sub> = Pilihan Angka Skor Likert

Agar mendapatkan nilai interpretasi dari sampel kuesioner dengan nilai bobot tersedia, maka dilanjutkan dengan rumus pada bagian nomor 4 yang dapat dilihat di landasan teori *skala likert*.

$$Skor = \frac{Skor\ Total}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

Skor Total = skor hasil responden

Y = skor tertinggi likert

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Skala Likert

Pertanyaan	Jumlah Skor Responden * 100	Kriteria
P.1	29,41	STS
P.2	35,29	STS
P.3	67,05	CS
P.4	80,39	S
P.5	43,92	TS
P.6	36,07	TS
P.7	39,21	TS
P.8	38,43	TS
P.9	73,72	S
P.10	50,19	TS
P.11	39,60	TS
P.12	43,92	TS
P.13	87,45	SS
<b>Jumlah</b>	<b>51,13</b>	<b>TS</b>

Dari hasil skor akhir perhitungan *skala likert* menunjukkan bahwa nilai rata-rata yaitu sebesar 51,13 yang termasuk pada kriteria tidak setuju (TS). Maka dapat disimpulkan bahwa *website* UMKM *House Of Flanel* masih tidak dapat diterima oleh pengguna dikarenakan informasi yang ditampilkan masih belum sesuai, *website* tidak mudah dioperasikan, memiliki fitur *menu* yang tidak sesuai.

#### B. Hasil Kuesioner *System Usability Scale* (SUS)

Pada tahap ini akan menampilkan hasil pengumpulan data–data kuesioner berdasarkan hasil sampel kuesioner *system usability scale* (SUS) terhadap para responden penggunaan aplikasi *website* UMKM *House of Flanel*. Dalam penelitian ini memiliki jumlah responden kuesioner sebanyak 51 responden dengan menggunakan pertanyaan *system usability scale* (SUS) yang berjumlah 10 pertanyaan. Untuk karakteristik 51 responden tersebut meliputi :

1. 5 responden yang pernah melakukan pembelian produk/barang secara *online* dan *offline* pada UMKM *House of Flanel*.
2. Sering melakukan belanja *online* melalui *e-commerce* berjumlah 46 responden.
3. Memiliki usia diatas 18-40 tahun yang berjenis kelamin Laki-laki dan Perempuan.



Masing-masing pertanyaan memiliki skala 1-5 yang berkisar yaitu 1 = “Sangat Tidak Setuju”, 2 = “Tidak Setuju”, 3 = “Agak Setuju”, 4 = “Setuju”, 5 = “Sangat Setuju”. Terdapat juga lima pernyataan positif dan lima pernyataan negatif. Berikut adalah hasil rekap kuesioner *system usability scale* (SUS) yang telah diteliti oleh peneliti.

Tabel 4.3 Hasil Persentase SUS Tahap Awal

Pertanyaan	Persentase SUS				
	STS	TS	AS	S	SS
Saya sepertinya akan sering menggunakan website ini (P1)	29%	39%	29%	2%	0%
Saya rasa website ini terlalu merepotkan seharusnya dapat dibuat lebih sederhana (P2)	2%	8%	22%	39%	29%
Saya rasa website ini mudah untuk digunakan (P3)	18%	43%	33%	6%	0%
Saya sangat membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan website ini dengan baik (P4)	16%	22%	22%	35%	6%
Saya rasa menu pada website ini sudah terintegasi dengan baik (P5)	22%	49%	27%	2%	0%
Saya rasa banyak hal yang tidak sesuai terdapat pada website ini (P6)	4%	14%	22%	29%	31%
Saya rasa mayoritas kebanyakan orang dapat mempelajari website ini dengan waktu sangat cepat (P7)	14%	22%	35%	18%	12%
Saya menemukan bahwa website ini sangat rumit ketika digunakan (P8)	0%	18%	24%	20%	39%
Saya sangat percaya diri dapat menggunakan website ini (P9)	22%	33%	27%	12%	6%
Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan website ini (P10)	14%	6%	22%	25%	33%

Pada hasil penyebaran kuesioner kepada 51 responden menghasilkan data yang diperoleh dengan nilai 1772,5. Hasil tersebut kemudian dibagi dengan jumlah responden yaitu 51. Sehingga mendapatkan hasil skor SUS sebesar 34,75 yang dibulatkan menjadi 35. Skor tersebut kemudian dikategorikan pada tiga penilaian *system usability scale* (SUS) yang dapat dilihat di landasan teori *system usability scale* tabel 2.3 skala kategori hasil SUS, yaitu:

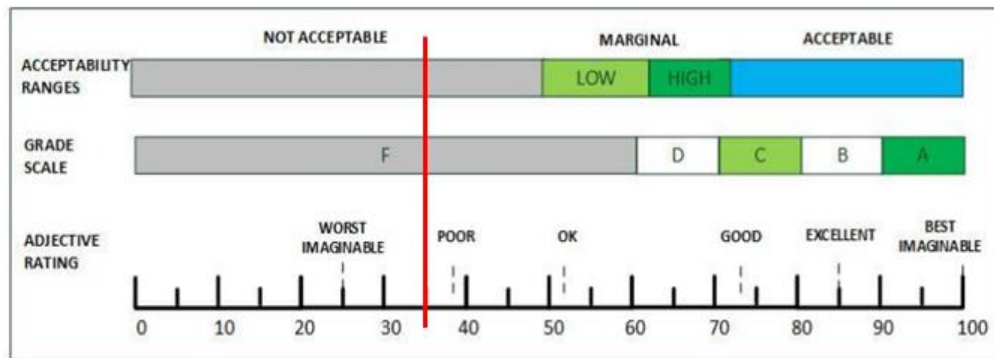
1. Menurut *acceptability range* hasil skor tersebut masuk dalam kategori *not acceptable*.
2. Pada kategori skala *grade scale*, hasil skor kuesioner sus memiliki rata-rata 48 yang termasuk dalam kategori *grade F*.
3. Sedangkan pada *adjective rating*, menghasilkan nilai performa yang masuk dalam tingkat *poor* dengan hasil rata-rata *system usability scale* (SUS) yaitu 35.

Dari hasil skor *system usability scale* (SUS) menunjukkan dibawah rata-rata yang dapat disimpulkan bahwa *website* UMKM *House of Flanel* masih kurang efektif, efisien, dan memuaskan bagi para pengguna. Permasalahan atau kendala yang dialami oleh pengguna diantaranya, yaitu:

1. Pada pertanyaan (P1) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 68% responden menjawab tidak setuju, karena *website* tidak sering digunakan. Penyebabnya adalah *website* belum memiliki fungsional yang baik.
2. Pada pertanyaan (P2) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 90% responden menjawab setuju, karena *website* masih terlalu merepotkan pada saat digunakan.
3. Pada pertanyaan (P3) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 61% responden yang masih kesulitan dalam menggunakan *website* tersebut.
4. Pada pertanyaan (P4) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 63% responden perlu membutuhkan bantuan dalam menjalankan *website* tersebut.

5. Pada pertanyaan (P5) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 71% responden beranggapan bahwa *website* tersebut belum dapat terintegrasi dengan baik.
6. Pada pertanyaan (P6) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 82% responden menemukan ada ketidakgunaan pada *website*.
7. Pada pertanyaan (P7) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 71% responden tidak dapat mempelajari *website* ini dengan waktu yang cepat.
8. Pada pertanyaan (P8) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 83% responden beranggapan bahwa *website* sulit digunakan.
9. Pada pertanyaan (P9) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 55% responden masih belum percaya diri menggunakan *website* tersebut.
10. Pada pertanyaan (P10) terdapat hasil persentase kepuasan pengguna terhadap *website* UMKM *House of Flanel* sebanyak 80% responden menganggap perlu belajar banyak hal mengenai *website* tersebut.

Hal inilah yang menunjukkan hasil *system usability scale* (SUS) mendapatkan skor 35. Maka dari itu peneliti akan melakukan *redesign website* UMKM *House of Flanel* untuk memperbaiki fitur menu dan penambahan komponen agar pengguna dapat merasakan kenyamanan saat menggunakan aplikasi tersebut, memudahkan pencarian produk/barang yang diinginkan, mampu digunakan transaksi pembelian produk/barang UMKM. Sehingga dapat memberi rekomendasi desain antarmuka terbaru yang sederhana agar digunakan dan dipahami oleh pengguna UMKM *House of Flanel* serta memenuhi kebutuhan pengguna.



Gambar 4.1 Penilaian Kuesioner *System Usability Scale*

## 4.2 Hasil Studi Literatur

Peneliti melakukan studi literatur dengan mengidentifikasi hasil-hasil penelitian terdahulu, yaitu berbagai temuan yang telah ditemukan atau yang belum ditemukan terkait dengan fenomena atau situasi khusus yang berhubungan dengan topik yang dibahas. Studi literatur ini mendapatkan referensi dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka. Dalam penelitian ini referensi yang digunakan oleh peneliti yaitu :

1. *User Interface dan User Experience*
2. *Design Thinking*
3. *Evaluasi Desain*

## 4.3 Hasil Define

Pada tahap *define* bertujuan untuk mendapatkan ide dengan cara menspesifikasikan sebuah informasi permasalahan yang ada. Untuk hasil dari tahap *define* ini yaitu pembuatan *user persona* dan *user scenarios*.

### 4.3.1 User Persona


Dalam penyusunan *user persona* ini terdapat target pengguna sebanyak 3, yaitu pemilik UMKM, pelanggan *online* dan pelanggan *offline*. Dalam pembuatan *user persona* ini menggunakan *tools digital canva*. *User persona* ini digunakan untuk mendapatkan informasi lebih detail tentang individu yang menjadi target pengguna suatu aplikasi, menggambarkan pengguna secara lebih nyata sesuai kebutuhan mereka atau solusi dari masalah yang mereka rasakan. *User persona*

ini memiliki sebuah identitas yang berisikan identitas nama, umur, alamat, pekerjaan. Selanjutnya pada asumsi berisikan tujuan, kebutuhan, permasalahan, dan perilaku utama.

 <p><b>USER PERSONA 1</b></p>	<p><b>Identitas:</b>            Nama : Pipit Kurnia            Umur : 32 Tahun            Asal : Sidoarjo            Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga(Pemilik UMKM)</p>	<p><b>Tujuan:</b>            Ingin menjual produk/barang UMKM House Of Flanel yang bermanfaat dan berkualitas kepada masyarakat melalui online</p>
	<p><b>Kebutuhan:</b>            1. ingin mempunyai sebuah aplikasi dengan tampilan menarik yang dapat digunakan dan dipahami untuk mempermudah kegiatan bisnis UMKM baik menampilkan informasi produk yang dijual kepada customer dan melakukan transaksi penjualan            2. Melakukan penyimpanan data dengan baik, serta mampu membangun pendekatan dengan customer</p>	
	<p><b>Permasalahan:</b>            1. Untuk tampilan desain tidak begitu familiar dan kurang menarik            2. Tidak memiliki informasi produk pada website            3. tidak dapat melakukan penyimpanan data untuk stok produk dan segala transaksi penjualan            4. serta masih kesulitan service customization.</p>	
	<p><b>Perilaku Utama:</b>            Pipit Kurnia adalah seorang ibu rumah tangga yang merupakan pemilik UMKM House of Flanel yang bergerak dibidang kerajinan berbahan dasar flanel di sidoarjo.</p>	

Gambar 4.2 User Persona Pemilik UMKM

Gambar 4.2 merupakan *user persona* responden pertama, penulis menggali informasi kepada pemilik UMKM *House Of flannel* yang bernama Pipit Kurnia berumur 32 tahun. Ibu Pipit Kurnia menginginkan sebuah aplikasi dengan tampilan menarik yang dapat digunakan dan dipahami agar mempermudah kegiatan bisnis UMKM *House Of flanel* baik menampilkan informasi produk yang dijual kepada customer, dapat melakukan transaksi penjualan, dapat melakukan penyimpanan data dengan baik, serta mampu membangun pendekatan dengan customer.

 <p><b>USER PERSONA 2</b></p>	<p><b>Identitas:</b>            Nama : Risca Puspita R            Umur : 31 Tahun            Asal : Sidoarjo            Pekerjaan : Pegawai Swasta</p>	<p><b>Tujuan:</b>            Ingin mencari produk/barang sesuai kebutuhan yang lebih praktis</p>
	<p><b>Kebutuhan:</b>            1. Menginginkan aplikasi yang dapat dimengerti dan gampang digunakan            2. Memudahkan pencarian produk/barang            3. Memudahkan dalam transaksi pembelian produk/barang            4. Tampilan desain yang menarik dan dimengerti            5. Dapat berkomunikasi dengan pemilik UMKM dengan menggunakan chat</p>	
	<p><b>Permasalahan:</b>            1. Kesulitan dalam pencarian barang yang jarang di update            2. Sulit melakukan transaksi pembelian produk            3. Tidak dapat chat dengan pemilik UMKM</p>	
	<p><b>Perilaku Utama:</b>            Risca adalah seorang pegawai swasta yang bekerja disalah satu perusahaan di sidoarjo. Beliau sering berbelanja online menggunakan aplikasi e-commerce untuk membeli barang. Menurut Risca belanja melalui online dapat mempermudah kita mencari barang yang kita inginkan. Karena dapat memilih barang sesuka kita tanpa pergi ke toko langsung</p>	

Gambar 4.3 User Persona Pelanggan Online

Gambar 4.3 *user persona* kedua (Pelanggan *online*), penulis menggali informasi kepada seorang pegawai swasta yang bernama Risca Puspita berumur 31 tahun. Ibu Risca Puspita berasal dari Kota Sidoarjo dan beliau merupakan pegawai swasta yang bekerja di salah satu perusahaan kecantikan. Ibu Risca Puspita menginginkan desain tampilan aplikasi menarik yang dapat dipahami saat menggunakan aplikasi tersebut, memudahkan pencarian produk/barang, memudahkan transaksi pembelian, dapat berkomunikasi dengan pemilik UMKM *House of flanel*. Terdapat permasalahan saat beliau melakukan pengoprasian yaitu kesulitan dalam pencarian barang yang belum di *update*, sulit untuk melakukan transaksi pembelian, tidak dapat berkomunikasi lewat pemilik UMKM *House of flanel*.



<p><b>Identitas:</b>            Nama : Dadang Ramadhan            Umur : 32 Tahun            Asal : Madiun            Pekerjaan : Pegawai Swasta</p>	<p><b>Tujuan:</b>            Ingin membeli produk/barang UMKM House Of flannel melalui online dengan praktis dan mudah tanpa harus harus keluar rumah serta menghemat waktu</p>
<p><b>Kebutuhan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bisa mendapatkan informasi produk/barang UMKM House Of Flanel tanpa harus datang ke toko</li> <li>2. Mampu melakukan transaksi pembelian produk/barang UMKM House.Of Flanel secara online</li> <li>3. Dapat mengetahui berbagai stok produk/barang terbaru secara online</li> </ol>	
<p><b>Permasalahan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belum mengetahui website penjualan UMKM</li> <li>2. Waktu penjualan terbatas menyesuaikan jam buka tutup toko</li> <li>3. Harus mendatangi ke lokasi UMKM</li> </ol>	
<p><b>Perilaku Utama:</b>            Dadang Ramadhan adalah seorang pegawai swasta bekerja di perusahaan yang berlokasi di ByPass Krian. Dadang Ramadhan merupakan asli dari kota Madiun dan memiliki usia 32 tahun. Beliau pernah membeli produk/barang UMKM House Of Flanel dengan mendatangi langsung ke toko.</p>	

Gambar 4.4 *User Persona* Pelanggan *Offline*

Gambar 4.4 hasil *user persona* ketiga (Pelanggan *offline*), penulis menggali informasi kepada seorang karyawan yang bernama Dadang Ramadhan. Beliau merupakan asli dari kota Madiun yang bekerja di salah satu perusahaan yang berlokasi di *By Pass* Krian dan memiliki usia 32 tahun. Pak Dadang menginginkan sebuah aplikasi yang mampu mendapatkan informasi produk/barang tanpa harus ke toko, mampu digunakan untuk transaksi pembelian produk/barang secara *online*, serta mampu mengetahui stok/produk terbaru secara *online*.

### 4.3.2 User Scenarios

Pada pembuatan *user scenarios* ini peneliti membuat 4 aliran aktivitas serta konteks yang dilakukan oleh tiap pengguna sesuai dengan *user persona* pada tahap sebelumnya. Untuk isi tabel *user scenarios* dapat dilihat pada tabel 4.4. Sedangkan untuk tabel hasil *user scenarios* dapat dilihat pada tabel L2.1 sampai dengan L2.10.

Tabel 4.4 *User Scenarios*

Kolom	Penjelasan
Nama	Nama dari suatu skenario.
Tujuan	Tujuan dari skenario tersebut dilakukan.
Aktor	Nama, jabatan, panggilan, atau <i>nickname</i> dari pengguna skenario.
<i>User Scenario</i> yang berkaitan	Nama dari <i>User Scenario</i> yang memiliki keterkaitan secara langsung dengan skenario terkait.
Kondisi Awal	Kondisi awal dari skenario terkait yang nampak terhadap aktor secara langsung.
Aksi Aktor (Skenario Utama)	Aktivitas yang akan dilakukan oleh aktor terkait pada saat menjalankan skenario dan jika skenario belum menemukan suatu kegagalan.
Aksi Aktor (Skenario Alternatif)	Aktivitas yang akan dilakukan oleh aktor terkait jika skenario utama gagal atau tidak berhasil dijalankan sampai langkah terakhir.
Kondisi Akhir	Kondisi akhir saat aktor telah menyelesaikan sebuah skenario.

## 4.4 Hasil Ideate

Pada tahap *ideate* menghasilkan sebuah ide. Segala jenis ide akan ditampung guna menyelesaikan masalah yang telah ditetapkan pada tahap *define*. Hasil dari tahap *ideate* ini berupa *user flow*. Pada *user flow* ini menjelaskan kerangka alur atau perjalanan dari aktivitas ke aktivitas lain yang akan diambil pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi.

### 4.4.1 User Flow

Pada *user flow* ini menjelaskan kerangka alur atau perjalanan dari aktivitas ke aktivitas lain yang dilakukan pengguna. Dalam *user flow* pengguna terdiri 2 yaitu, pemilik *UMKM House of flanel* dan pelanggan. Untuk *user flow* pemilik *UMKM House of flanel* dapat dilihat pada gambar 4.5. Sedangkan *user flow* pelanggan dapat dilihat pada gambar L3.1. Penjelasan alur *user flow* pemilik *UMKM House of flanel* dimulai dari *user* diharuskan *login* akun terlebih dahulu menggunakan *email* dan *password* yang sudah terdaftar. Jika *user* belum memiliki akun diharuskan untuk membuat akun terlebih dahulu pada tombol *button* daftar, setelah itu melakukan pengisian *form* registrasi akun. Apabila telah mengisi *form*



registrasi akun dengan sesuai maka *user* dapat menekan *button* daftar. Setelah verifikasi akun berhasil *user* dapat masuk menggunakan akun tersebut. Setelah *user* berhasil *login*, maka akan masuk dalam tampilan beranda.

1. Pada saat *user* ingin mengatur data barang, maka *user* membuka halaman data barang. Pada halaman data barang terdapat 3 aksi yaitu, tambah data, *update* data, dan hapus data. Untuk penjelasan aksi pada data barang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Pada saat *user* ingin tambah data barang, maka *user* dapat membuka halaman tambah data barang dengan menekan tombol "Tambah Barang". Setelah itu *user* dapat mengisi inputan tambah data barang. Setelah selesai terisi semua, lalu menekan tombol "Simpan"
- Pada saat *user* ingin *update* data barang, maka *user* dapat membuka halaman *update* data barang dengan menekan tombol "*Update*". Setelah itu *user* dapat memperbarui data barang yang ingin diganti. Setelah data barang diperbarui, lalu menekan tombol "Simpan"
- Pada saat *user* ingin hapus data barang, maka *user* dapat menekan tombol "Hapus" sesuai dengan data barang yang ingin dihapus. Setelah itu menekan tombol "Ya"

Setelah semua aktivitas pada data barang selesai, maka *user* bisa kembali ke halaman beranda.

2. Pada saat *user* ingin melihat data pesanan, maka *user* dapat membuka halaman data pesanan. Pada halaman pesanan ini terdapat 2 aksi yaitu, terima dan detail pesanan. Untuk penjelasan aksi pada data barang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Pada saat *user* ingin menerima pesanan masuk, maka *user* dapat menekan tombol "Terima". Setelah itu *user* masuk ke halaman *packing* kemudian menekan tombol "Kirim" untuk pengiriman barang. Selanjutnya *user* masuk ke halaman pengiriman.
- Pada saat *user* ingin melihat detail pesanan, maka *user* dapat menekan tombol "Detail". Setelah itu *user* masuk ke halaman detail pesanan dan melihat detail pesanan masuk.

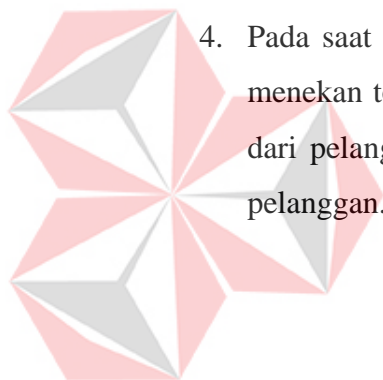


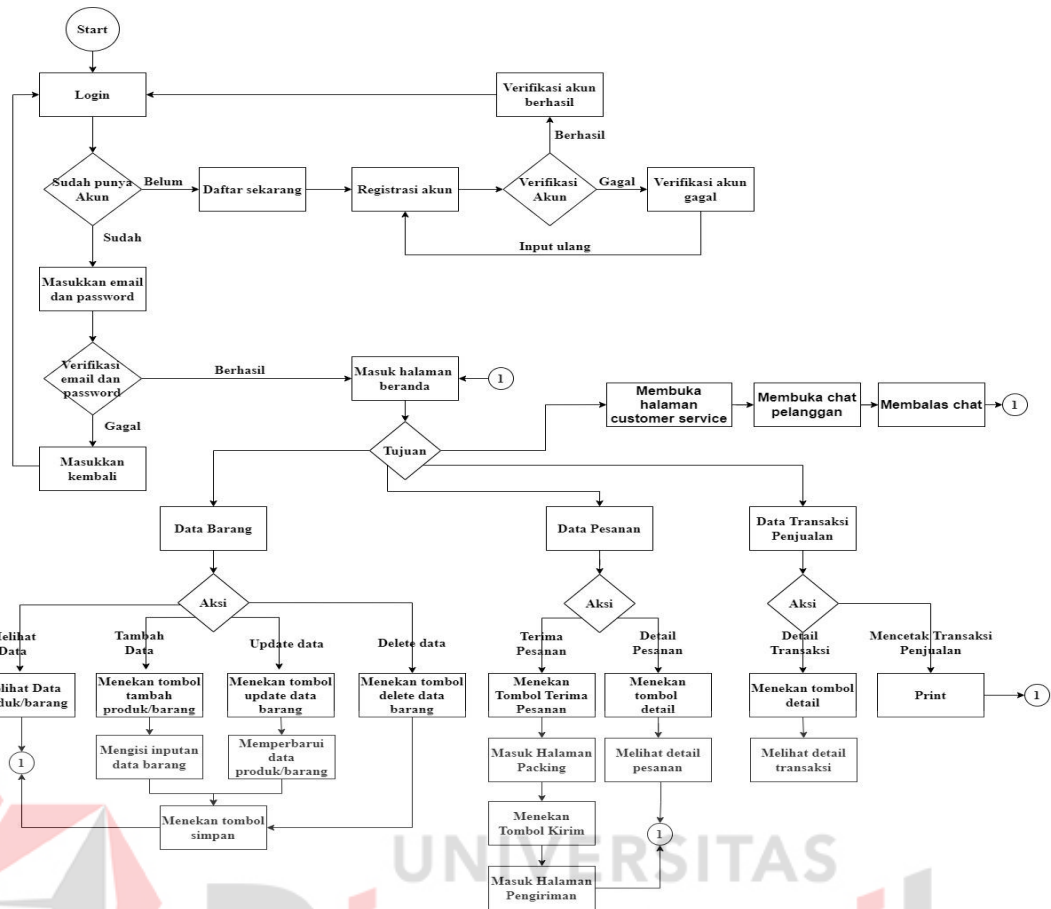
Setelah semua aktivitas pada data pesanan selesai, maka *user* bisa kembali ke halaman beranda.

3. Pada saat *user* ingin melihat data transaksi penjualan, maka *user* dapat membuka halaman transaksi. Pada halaman ini terdapat 2 aksi yaitu, detail dan *print*. Untuk penjelasan aksi pada data transaksi penjualan dapat dijelaskan sebagai berikut:
  - Pada saat *user* ingin melihat detail transaksi, maka *user* dapat menekan tombol "Detail". Setelah itu *user* masuk ke halaman detail transaksi dan melihat detail transaksi.
  - Pada saat *user* ingin mencetak data transaksi penjualan, maka *user* dapat menekan tombol "*Print*"

Setelah semua aktivitas pada data transaksi penjualan selesai, maka *user* bisa kembali ke halaman beranda.

4. Pada saat *user* ingin membuka halaman *customer service*, maka *user* dapat menekan tombol *chat* pada halaman beranda, Kemudian *user* membuka chat dari pelanggan yang dipiiih. Lalu *user* dapat membalas percakapan dengan pelanggan.





Gambar 4.5 User Flow Pemilik UMKM

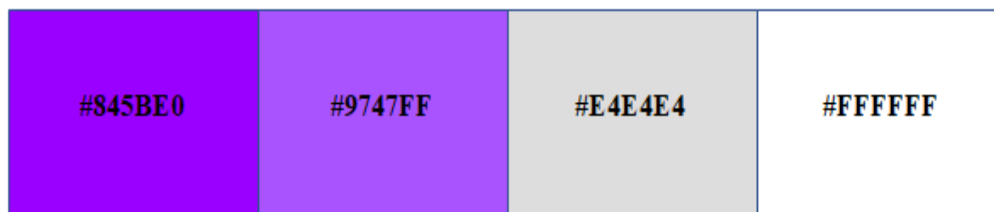
#### 4.5 Hasil Prototype

Pada tahap ini peneliti akan mulai membuat sejumlah versi kerangka gambaran *prototype* yang sederhana serta fitur khusus untuk mendukung pembuatan aplikasi UMKM *House of flanel* berbasis *website*. Untuk menciptakan desain *prototype* dengan tampilan yang menarik maka perlu menambahkan warna, *typography*, logo. Fungsinya supaya memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai desain awal yang akan dibuat serta meningkatkan kualitas dan memudahkan pengguna dalam berinteraksi pada *website*.

##### A. Warna

Warna yang digunakan pada desain *website* penjualan *House of Flanel* adalah warna ungu tua dengan kode #845BE0 yang dipadukan warna ungu muda dengan kode #9747FF. Alasan menggunakan warna ungu pada desain ini yaitu supaya memberikan kesan manis, ketenangan, kepercayaan, dan keyakinan

kepada pengguna pada saat menggunakan *website* *UMKM House of Flanel*. Selain itu pada latar belakang desain menggunakan warna dominan putih dengan kode #FFFFFF yang dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Warna Utama

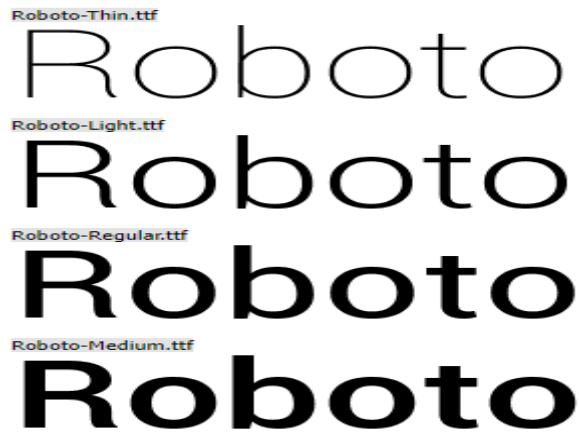
Selain warna utama yang digunakan pada desain *website*, terdapat juga warna pendukung. Warna ini digunakan untuk tombol *menu*, *button*, dan *navigasi*, yang terlihat di gambar 4.7. Terdapat warna hijau dengan kode #64FF73, merah dengan kode #FF5757, biru muda dengan kode #DAF4FF, kuning *cream* dengan kode #FFFACC.



Gambar 4.7 Warna Pendukung

## B. *Typography*

Pada bagian *user interface* selain warna adapun elemen lain yang digunakan untuk membuat tampilan desain antarmuka yaitu *font*. Gambar 4.8 merupakan jenis *font* yang digunakan pada perancangan desain *website* *UMKM House of Flanel* adalah *font roboto*. Pada pemilihan font ini dikarenakan *roboto* merupakan *font* yang memiliki kerangka mekanis dan sebagian besar bentuknya geometris sehingga paling mudah dapat dibaca oleh indra penglihatan manusia.



Gambar 4.8 Jenis *Font Typography*

### C. Logo

Konsep pembuatan logo pada *website* UMKM *House of Flanel* sendiri masih tetap menggunakan *design* lama tanpa mengubah detail sedikitpun. Sehingga logo tersebut akan menjadi identitas dari UMKM *House of Flanel* pada perancangan ini. Pada logo UMKM terdapat sebuah tulisan "*House of Flanel*" yang merupakan nama dari UMKM itu sendiri. Terdapat juga gambar tangan sedang memegang gunting yang memiliki arti bahwa UMKM ini bergerak dibidang kerajinan tangan atau yang biasa disebut *handcraft*. Selain itu ada penambahan tulisan "*You Need, We Made*" yang menjelaskan slogan dari UMKM *House of Flanel*. Logo UMKM *House of Flanel* terdapat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Logo UMKM *House of Flanel*

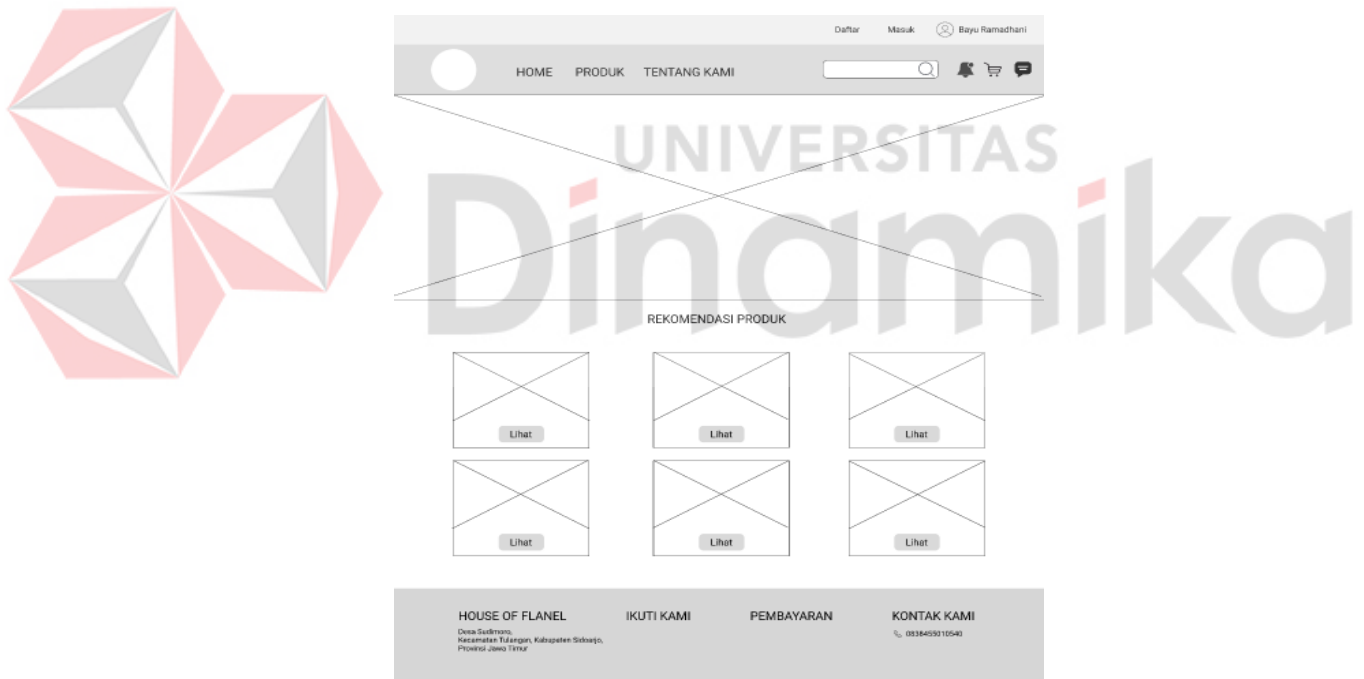
Pada pembuatan *prototype* ini dirancang dalam 2 bentuk, yaitu *low fidelity wireframe* dan *high fidelity wireframe*.

#### 4.5.1 Low Fidelity Wireframe

*Low fidelity wireframe* sendiri sering disebut sebagai konsep sketsa sederhana dengan tingkat presisinya yang masih rendah. Bertujuan untuk memicu inovasi sebuah sketsa dasar dan menentukan tata letak atau struktur yang kemudian dapat evaluasi secara berulang-ulang.

##### a. Halaman Home

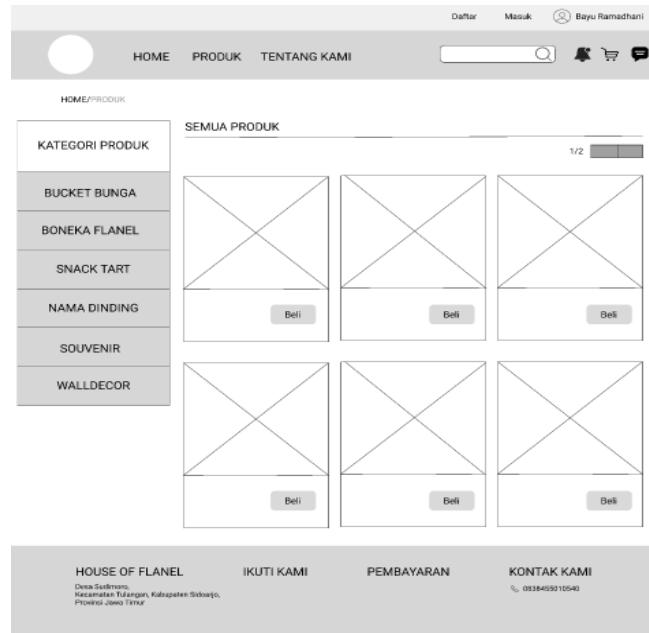
Pada Gambar 4.10 menunjukkan *wireframe* halaman *home website* UMKM *House of Flanel* setelah pelanggan melakukan aktivitas *login*. Pada halaman *home website* UMKM *House of Flanel* menampilkan rekomendasi produk yang dijual.



Gambar 4.10 *Wireframe* – Home Pelanggan

##### b. Halaman Produk

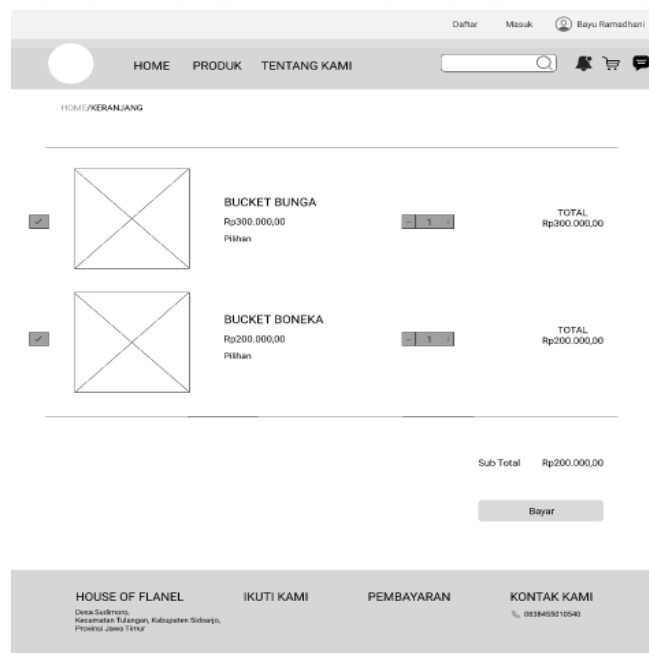
Pada Gambar 4.11 menunjukkan *wireframe* halaman produk. Pada halaman kategori produk ini digunakan untuk menampilkan berbagai macam produk-produk yang dijual sehingga pelanggan bisa memilih macam-macam produk yang akan dibeli.



Gambar 4.11 Wireframe - Produk Pelanggan

### c. Halaman Keranjang

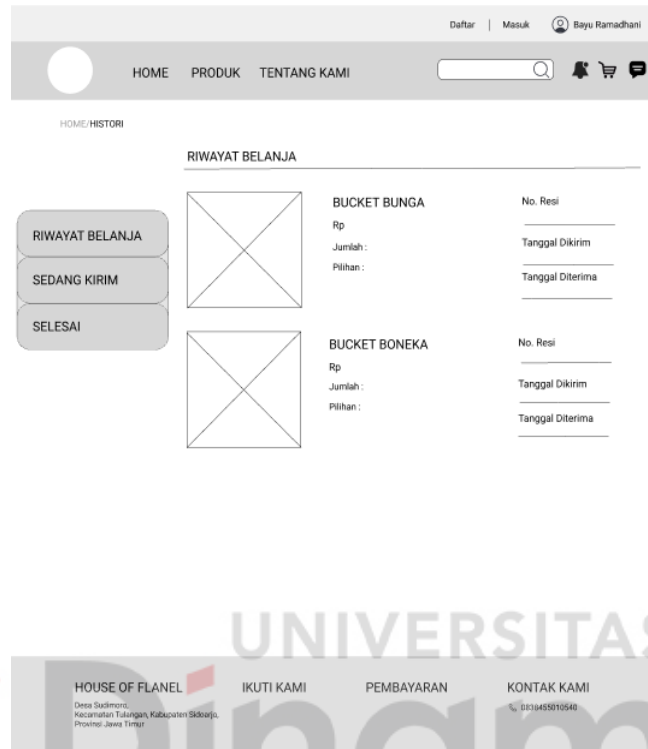
Pada Gambar 4.12 menunjukkan *wireframe* halaman keranjang. Pada halaman ini pelanggan dapat melihat produk pilihan mereka yang telah disimpan, dapat menghapus atau mengubah jumlah produk yang diinginkan, dapat memilih mana saja produk yang pada akhirnya akan dibeli dan terdapat tombol *button* untuk lanjut proses pembayaran.



Gambar 4.12 Wireframe – Keranjang Pelanggan

#### d. Halaman Histori

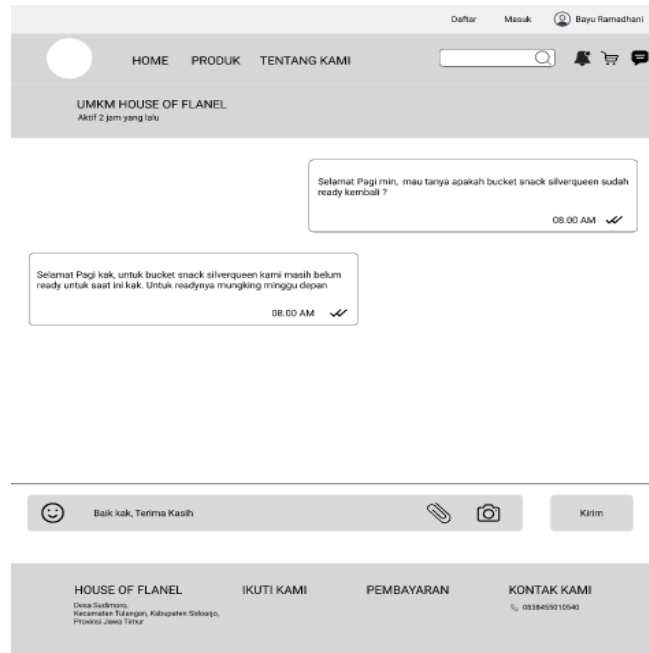
Pada Gambar 4.13 menunjukkan *wireframe* halaman histori aktifitas yang pernah dilakukan oleh pengguna. Halaman ini menampilkan riwayat belanja pelanggan dan melakukan penilaian produk yang sudah dibeli.



Gambar 4.13 *Wireframe* – Histori Pelanggan

#### e. Halaman *Customer Service*

Pada Gambar 4.14 menunjukkan *wireframe* halaman *customer service* pelanggan UMKM *House of Flanel*. Pada halaman ini digunakan untuk sarana berinteraksi mencari informasi dan komunikasi yang paling mudah, cepat dan efisien untuk pelanggan UMKM *House of Flanel*.



Gambar 4.14 Wireframe – Customer Service Pelanggan

#### f. Halaman Beranda Admin

Gambar 4.15 merupakan tampilan *wireframe* admin UMKM *House of Flanel*. Pada halaman admin ini digunakan admin untuk mengolah data barang, mengolah pesanan masuk, melihat laporan transaksi penjualan dan dapat berinteraksi dengan pelanggan pada *customer service*.

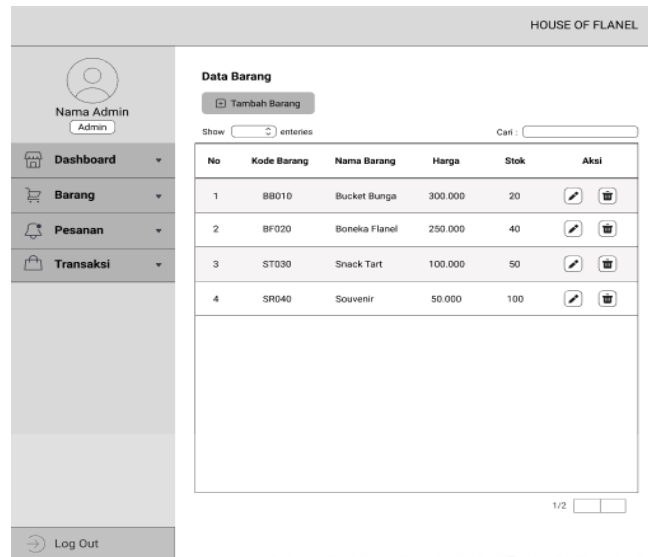


Gambar 4.15 Wireframe – Beranda Admin



### g. Halaman *Admin Barang*

Pada Gambar 4.16 merupakan *wireframe* admin barang. Dalam halaman ini admin bisa melihat daftar barang yang dijual pada *website*, serta admin dapat melakukan aktivitas seperti menambahkan barang, mengubah barang, dan menghapus barang.



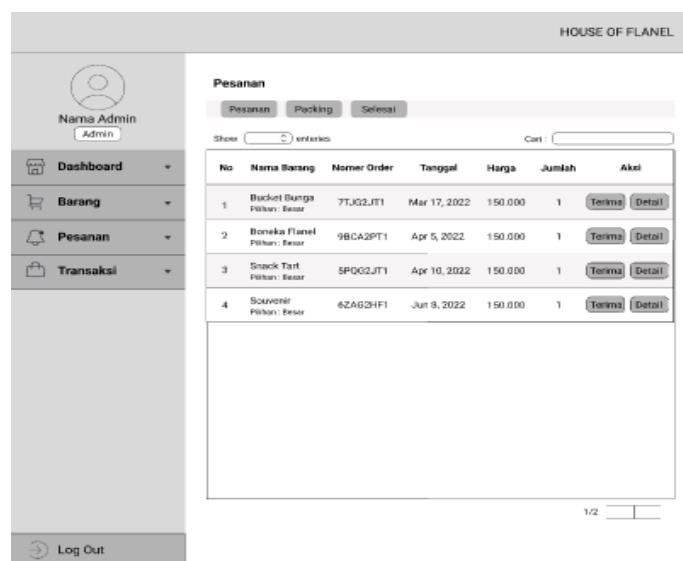
The wireframe shows a sidebar with navigation options: Dashboard, Barang, Pesanan, and Transaksi. The main content area is titled 'Data Barang' and includes a 'Tambah Barang' button, a search bar, and a table of goods. The table has columns for No, Kode Barang, Nama Barang, Harga, Stok, and Aksi. The data rows are as follows:

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Aksi
1	BB010	Bucket Bunga	300.000	20	[Edit] [Delete]
2	BF020	Boneka Flanel	250.000	40	[Edit] [Delete]
3	ST030	Snack Tart	100.000	50	[Edit] [Delete]
4	SR040	Souvenir	50.000	100	[Edit] [Delete]

Gambar 4.16 *Wireframe* – Data Barang Admin

### h. Halaman *Admin Pesananan Masuk*

Pada Gambar 4.17 menunjukkan *wireframe* admin pesanan masuk. Pada tampilan ini admin dapat mengetahui jumlah pesanan masuk dari customer, terdapat juga tombol *button* untuk terima pesanan dan *button* detail pesanan.



The wireframe shows a sidebar with navigation options: Dashboard, Barang, Pesanan, and Transaksi. The main content area is titled 'Pesanan' and includes tabs for Pesanan, Packing, and Selesai. It features a search bar and a table of incoming orders. The table has columns for No, Nama Barang, Nomor Order, Tanggal, Harga, Jumlah, and Aksi. The data rows are as follows:

No	Nama Barang	Nomor Order	Tanggal	Harga	Jumlah	Aksi
1	Bucket Bunga Pilihan: Besar	7TJG2JT1	Mar 17, 2022	150.000	1	[Terima] [Detail]
2	Boneka Flanel Pilihan: Besar	9BGA2PT1	Apr 5, 2022	150.000	1	[Terima] [Detail]
3	Snack Tart Pilihan: Besar	5PQG2JT1	Apr 10, 2022	150.000	1	[Terima] [Detail]
4	Souvenir Pilihan: Besar	6ZAG2HF1	Jun 8, 2022	150.000	1	[Terima] [Detail]

Gambar 4.17 *Wireframe* – Data Pesananan Masuk Admin

### i. Halaman Admin Transaksi Penjualan

Pada Gambar 4.18 menunjukkan *wireframe* admin transaksi penjualan. Halaman ini berisikan daftar transaksi penjualan yang dikelompokkan pada tabel. Jika admin menekan tombol *print*, maka laporan secara otomatis akan dicetak dengan format berupa *PDF*. Jika admin menekan tombol detail akan menampilkan detail transaksi penjualan.

No	Tanggal	Nama Barang	Nomer Order	Harga	Status	Aksi
1	Mar 17, 2022	Bucket Bunga Pilihan : Besar	7TJG2JT1	150.000	Sukses	Detail Print
2	Apr 5, 2022	Boreka Flanel Pilihan : Besar	9BCA2PT1	150.000	Sukses	Detail Print
3	Apr 10, 2022	Snack Tart Pilihan : Besar	5PQG2JT1	150.000	Sukses	Detail Print
4	Jun 8, 2022	Souvenir Pilihan : Besar	6ZAG2HF1	150.000	Sukses	Detail Print

Gambar 4.18 Wireframe – Data Transaksi Penjualan Admin

### j. Halaman Admin Customer Service

Pada Gambar 4.19 menunjukkan *wireframe* halaman admin *customer service*. Pada halaman ini digunakan untuk sarana berinteraksi komunikasi yang paling mudah, cepat dan efisien dengan customer *UMKM House of Flanel*.

User 1	Selamat Pagi Kak	1
User 2	Selamat Siang Kak	1
User 3	Selamat Malam Kak	1
User 4	Halo Kak	1
User 5	Selamat Pagi Kak	1
User 6	Selamat Siang Kak	1
User 7	Selamat Malam Kak	1
User 8	Halo Kak	1

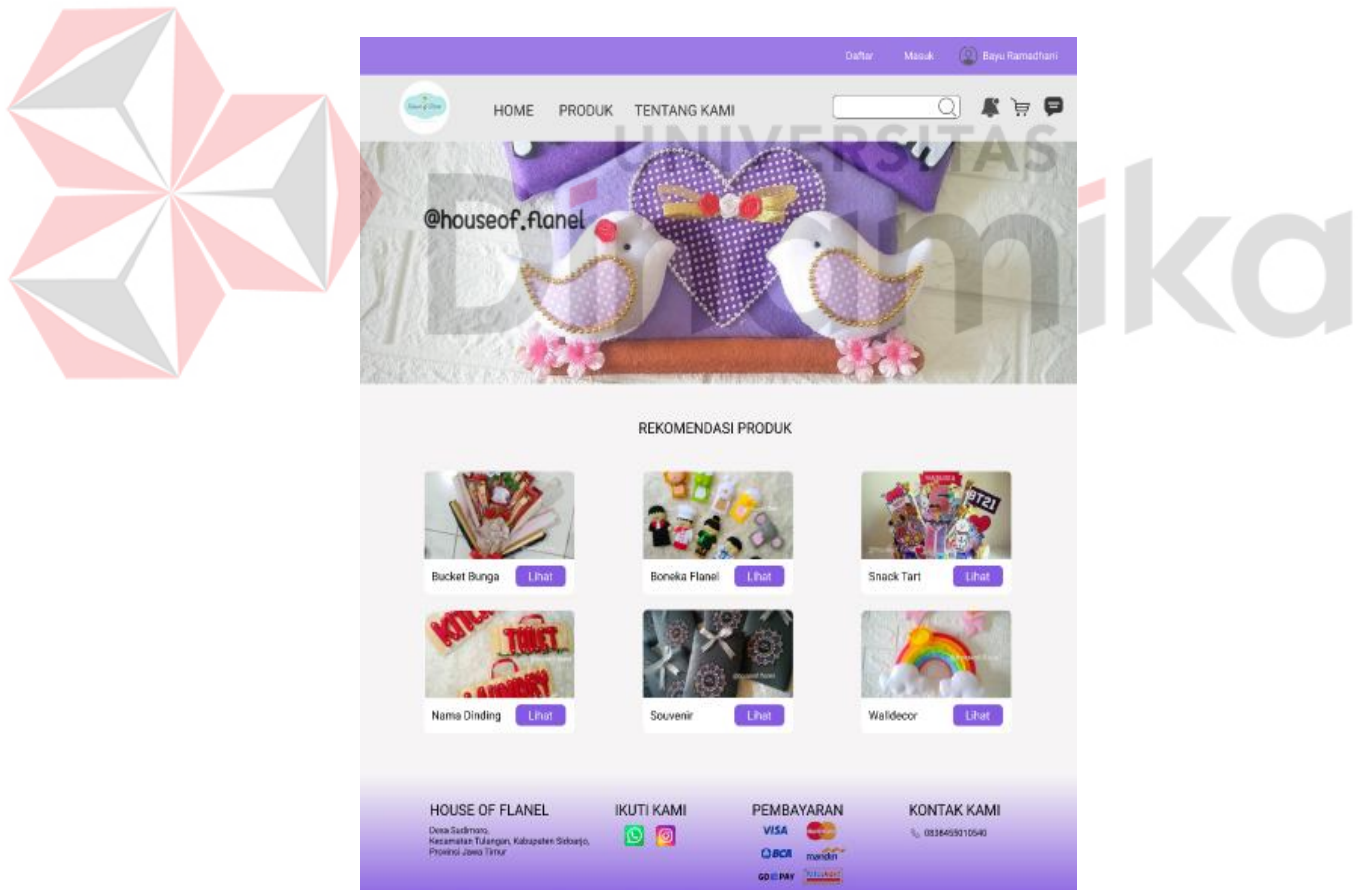
Gambar 4.19 Wireframe – Customer Service Admin

### 4.5.2 High Fidelity Wireframe

Setelah melakukan pembuatan *low fidelity* tahap selanjutnya yaitu pembuatan *high fidelity*. Pada tahap ini mendapatkan gambaran sketsa yang lebih konkret mengenai rancangan yang dibuat serta mampu dioperasikan oleh pengguna.

#### a. Halaman *Home*

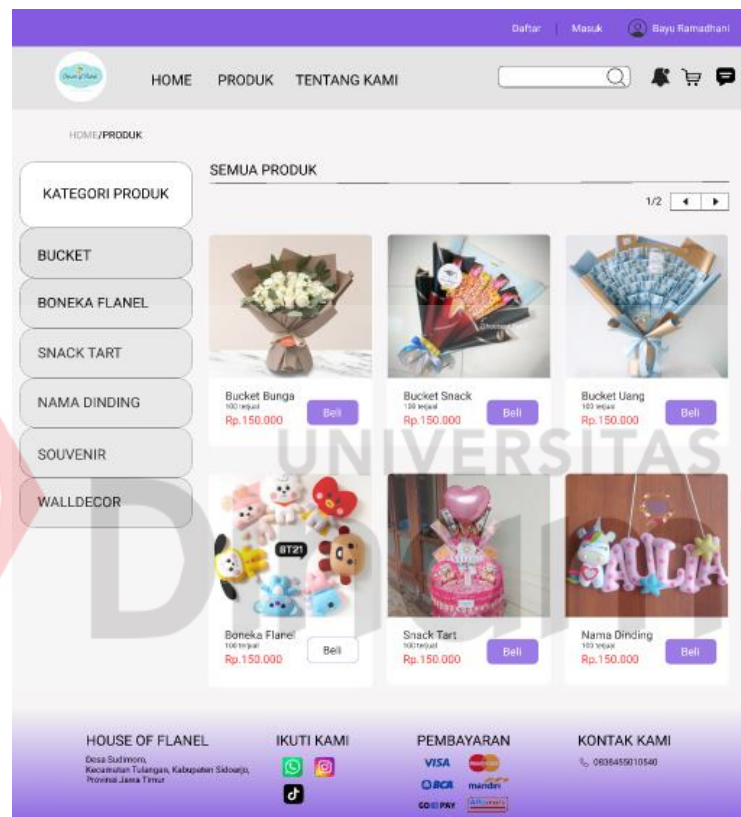
Pada gambar 4.20 halaman *home* pelanggan menunjukkan beberapa rekomendasi produk yang dijual oleh UMKM *House of Flanel*. Pada bagian *footer* terdapat *menu home*, *menu produk*, *menu tentang kami*, *menu histori* yang bergambarkan lonceng, *menu keranjang* yang bergambarkan keranjang, dan *menu customer service* yang bergambarkan *chat*. Terdapat tombol “lihat” yang berfungsi untuk menampilkan detail produk yang dipilih.



Gambar 4.20 *Prototype – Home* Pelanggan

### b. Halaman Produk

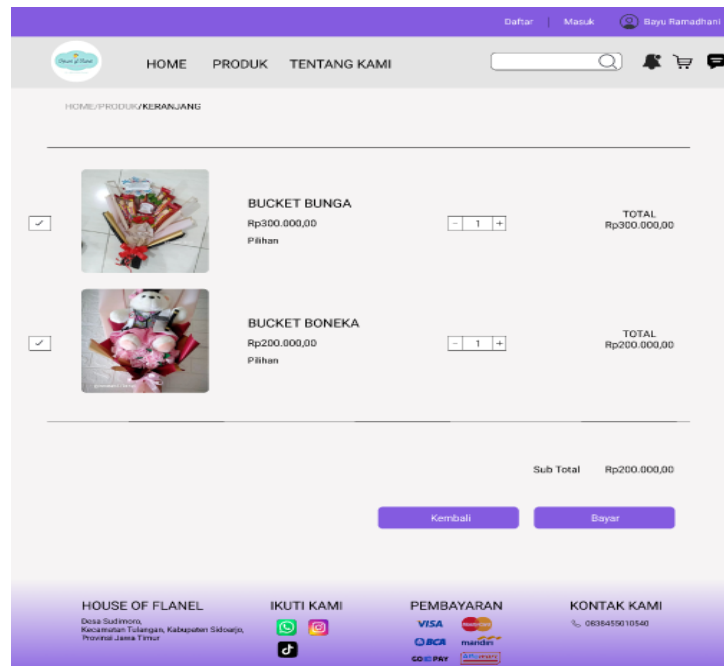
Pada gambar 4.21 halaman produk ini menampilkan produk-produk yang dijual beserta dengan harga dari produk tersebut dan terdapat tombol *button* “beli” jika pelanggan ingin membeli produk tersebut. Pada bagian sebelah kiri terdapat *submenu* yang menampilkan beberapa kategori produk pada *UMKM House of Flanel*. Kemudian terdapat tombol “◀” dan “▶” yang digunakan untuk mengganti halaman produk berikutnya.



Gambar 4.21 *Prototype* – Produk Pelanggan

### c. Halaman Keranjang

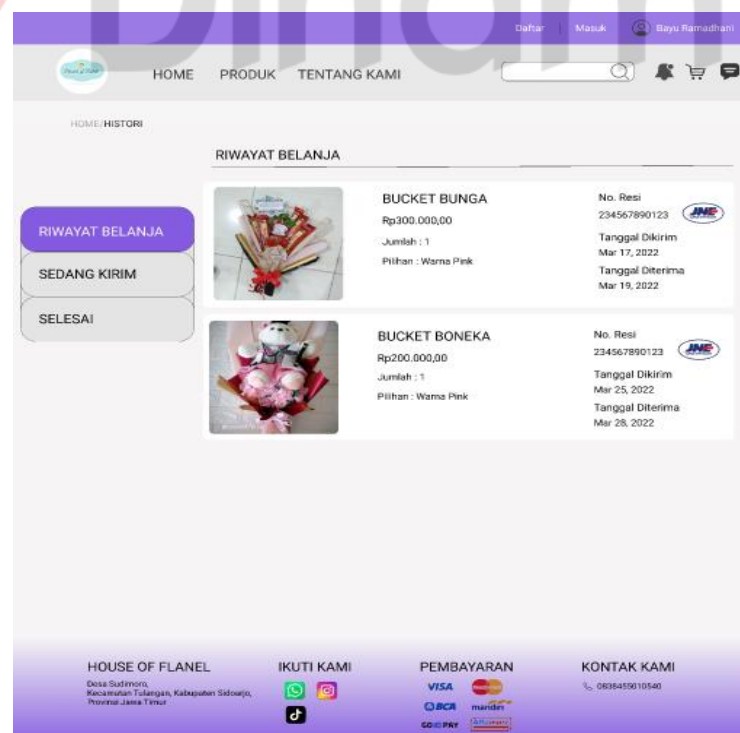
Pada gambar 4.22 halaman keranjang ini berisikan produk belanja pelanggan. Terdapat tombol “+” jika ingin menambah jumlah produk/barang yang dibeli dan tombol “-” untuk mengurangi jumlah produk/barang yang dibeli. Terdapat juga tombol *checkbox* jika pengguna ingin memilih produk tertentu sesuai keinginan dan terdapat tombol *button* “bayar” jika ingin melanjutkan proses pembayaran.



Gambar 4.22 *Prototype* – Keranjang Pelanggan

#### d. Halaman Histori

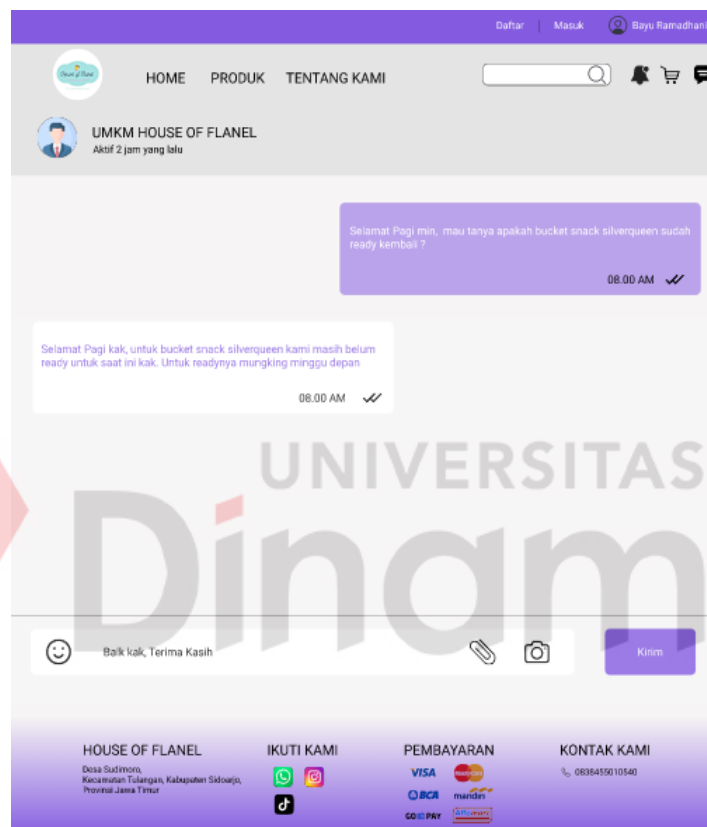
Pada halaman 4.23 histori digunakan pengguna untuk melihat detail pada status produk yang sudah dibeli. Pada bagian sebelah kiri terdapat *submenu* yang menampilkan beberapa *menu* yaitu riwayat belanja, sedang kirim, dan selesai.



Gambar 4.23 *Prototype* – Histori Pelanggan

### e. Halaman *Customer Service*

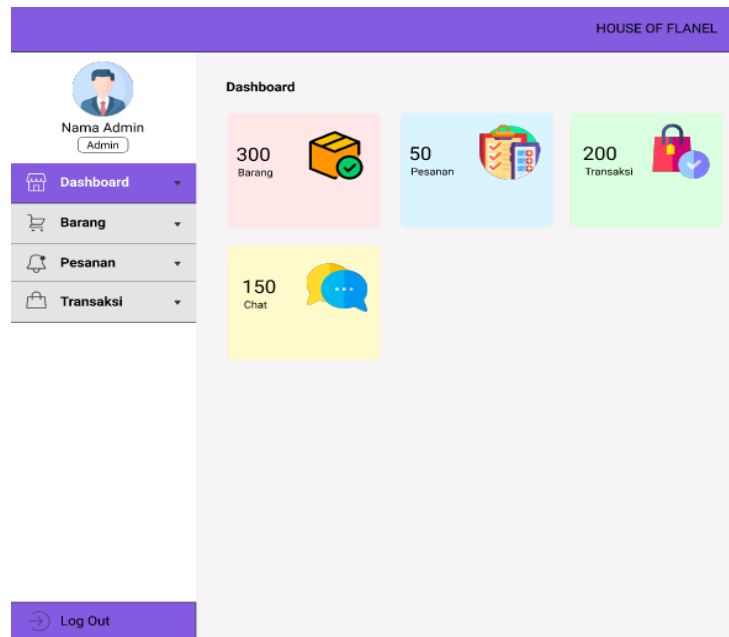
Pada gambar 4.24 halaman *customer service* memiliki fitur yang digunakan untuk wadah komunikasi antara penjual dan pengguna untuk berbalas pesan. Jika pengguna ingin menambahkan *stiker/emoticon* dapat menekan tombol “😊”, jika admin ingin melampirkan *file* dapat menekan tombol “Attach file”, dan jika admin ingin menambahkan gambar/foto dapat menekan tombol “kamera”, jika admin ingin mengirimkan pesan dapat menekan tombol “kirim”.



Gambar 4.24 *Prototype – Customer Service Pelanggan*

### f. Halaman *Beranda Admin*

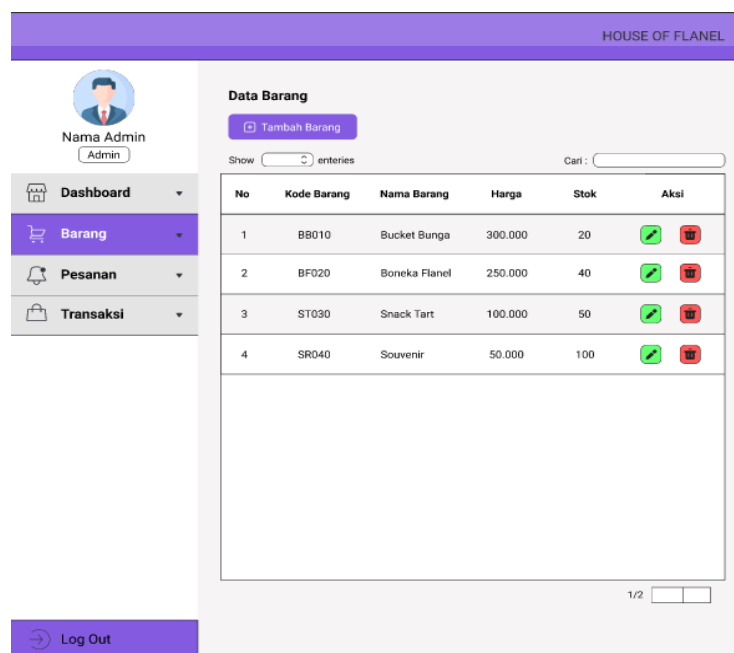
Gambar 4.25 menunjukkan halaman beranda admin. Pada beranda admin terdapat *menu* yang terdiri dari *menu* barang, *menu* pesanan, *menu* transaksi, *menu* *customer service* (chat). *Menu-menu* tersebut dapat diklik oleh admin jika ingin memilih salah satu pada bagian *menu* tersebut.



Gambar 4.25 *Prototype – Beranda Admin*

#### g. Halaman *Admin Barang*

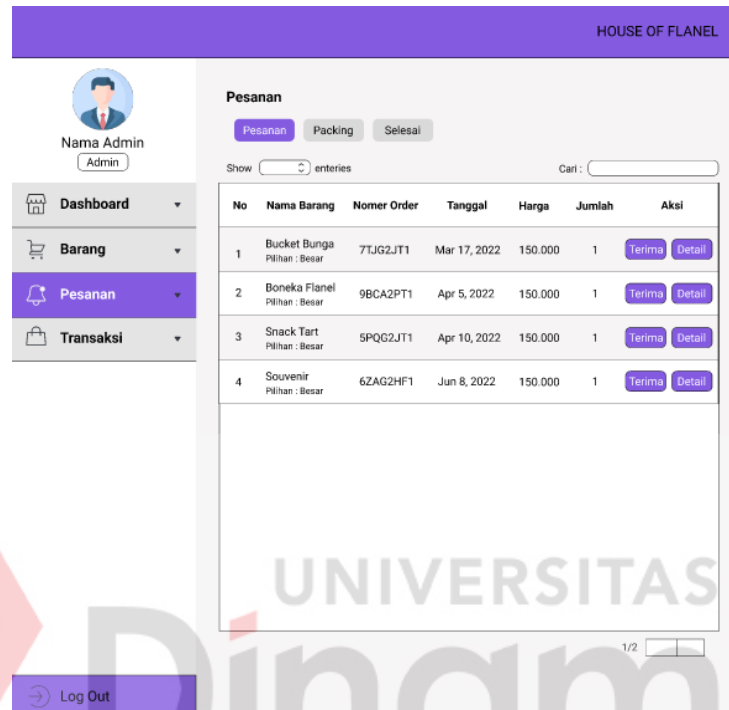
Pada gambar 4.26 halaman *admin barang* terdapat tabel barang yang berisi kode barang, nama barang, harga, stok. Pada halaman ini terdapat tombol “+Tambah barang” yang dapat berfungsi untuk menambahkan produk/barang terbaru. Pada halaman barang terdapat 2 tombol *button* aksi yaitu *update* dan juga hapus. Admin dapat juga memilih *menu* lainnya pada *submenu*.



Gambar 4.26 *Prototype – Data Barang Admin*

### h. Halaman Pesananan *Admin*

Pada gambar 4.27 halaman admin pesanan masuk ini dapat melihat semua list pesanan yang masuk dan admin dapat dapat menerima pesanan yang masuk dengan menekan tombol *button* terima dan melihat detail pesanan menekan tombol *button detail*. Admin dapat juga memilih *menu* lainnya pada *submenu*.



No	Nama Barang	Nomer Order	Tanggal	Harga	Jumlah	Aksi
1	Bucket Bunga Pilihan : Besar	7TJG2JT1	Mar 17, 2022	150.000	1	Terima Detail
2	Boneka Flanel Pilihan : Besar	9BCA2PT1	Apr 5, 2022	150.000	1	Terima Detail
3	Snack Tart Pilihan : Besar	5PQG2JT1	Apr 10, 2022	150.000	1	Terima Detail
4	Souvenir Pilihan : Besar	6ZAG2HF1	Jun 8, 2022	150.000	1	Terima Detail

Gambar 4.27 *Prototype* – Data Pesanan Masuk *Admin*

### i. Halaman Transaksi Penjualan *Admin*

Pada gambar 4.28 merupakan halaman *admin* laporan penjualan ini digunakan untuk melihat hasil penjualan produk yang sudah terjual. Terdapat tombol *button print* digunakan untuk mencetak hasil laporan penjualan yang akan di *print*. Admin dapat juga memilih *menu* lainnya pada *submenu*.



HOUSE OF FLANEL

Nama Admin  
Admin

Dashboard  
Barang  
Pesanan  
Transaksi

Transaksi Penjualan

Show  entries Cari:

No	Tanggal	Nama Barang	Nomer Order	Harga	Status	Aksi
1	Mar 17, 2022	Bucket Bunga Pilihan : Besar	71JG2JT1	150.000	Sukses	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Print</a>
2	Apr 5, 2022	Boneka Flanel Pilihan : Besar	9BCA2PT1	150.000	Sukses	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Print</a>
3	Apr 10, 2022	Snack Tart Pilihan : Besar	5POG2JT1	150.000	Sukses	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Print</a>
4	Jun 8, 2022	Souvenir Pilihan : Besar	6ZAG2HF1	150.000	Sukses	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Print</a>

1/2

Log Out

Gambar 4.28 *Prototype* – Data Transaksi Penjualan Admin

#### j. Halaman *Customer Service*

Pada gambar 4.29 merupakan halaman *customer service admin* Pada halaman ini digunakan untuk sarana berinteraksi komunikasi yang paling mudah dan efisien dengan customer UMKM *House Of Flanel*. Admin dapat membuka chat masuk dari pelanggan sesuai dengan keinginan. Admin bisa mencari nama pelanggan dengan mengetik nama pelanggan pada kolom pencarian. Admin dapat juga memilih *menu* lainnya pada *submenu*.

HOUSE OF FLANEL

Nama Admin  
Admin

Dashboard  
Barang  
Pesanan  
Transaksi

Customer Service

Show  entries Cari:

User 1	Selamat Pagi Kak	1
User 2	Selamat Siang Kak	1
User 3	Selamat Malam Kak	1
User 4	Halo Kak	1
User 5	Selamat Pagi Kak	1
User 6	Selamat Siang Kak	1
User 7	Selamat Malam Kak	1
User 8	Halo Kak	1

1/2

Log Out

Gambar 4.29 *Prototype* – Customer Service Admin

#### 4.6 Hasil Evaluasi

Pada tahap *test* ini menghasilkan sampel kuesioner terhadap para responden penggunaan aplikasi *website* UMKM *House of Flanel* dengan menerapkan metode *system usability scale* yang memiliki pertanyaan berjumlah 10 pertanyaan serta pada pengujian ini *prototype* akan dijalankan oleh responden, untuk link pembuatan UI/UX dapat dilihat pada <https://bit.ly/3GxoFpU>. Untuk mengukur nilai kepuasan penggunaan dari hasil perancangan desain yang telah dibuat maka responden yang terlibat dalam tahap *test* atau pengujian ini adalah :

1. 5 responden yang pernah melakukan pembelian produk/barang secara *online* dan *offline* pada UMKM *House of Flanel* serta pernah menjadi responden pada tahap sebelumnya.
2. Pernah melakukan belanja *online* melalui *e-commerce* berjumlah 25 responden.
3. Memiliki usia diatas 18-40 tahun.

Berikut adalah hasil rekap kuesioner *system usability scale* (SUS) yang telah diteliti oleh peneliti.

Tabel 4.5 Hasil Uji *System Usability Scale*

Responden	Skor Hasil Hitung (Data Kuesioner)										Jumlah	Skor
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
R1	4	3	3	3	4	1	4	3	4	2	31	77,5
R2	3	4	4	3	2	2	3	3	2	0	26	65
R3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	34	85
R5	2	2	3	1	3	3	1	1	3	1	20	50
R6	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	13	32,5
R7	2	1	2	3	1	1	1	2	2	3	18	45
R8	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	27	67,5
R9	1	2	1	1	2	2	2	2	3	1	17	42,5
R10	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	38	95
R11	3	2	2	3	3	2	4	2	3	2	26	65
R12	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R13	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	37	92,5
R14	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	35	87,5
R15	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	31	77,5

Skor Hasil Hitung (Data Kuesioner)												
Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Jumlah	Skor
R16	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	34	85
R17	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	34	85
R18	4	2	4	4	4	4	3	3	4	2	34	85
R19	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	33	82,5
R20	4	3	3	4	3	2	2	4	4	3	32	80
R21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R22	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	37	92,5
R23	4	3	4	2	4	3	4	3	4	4	35	87,5
R24	3	3	3	2	3	4	3	2	4	3	30	75
R25	4	3	3	1	3	3	2	3	4	3	29	72,5
R26	3	4	2	3	4	3	4	4	4	3	34	85
R27	4	3	4	2	4	3	3	3	4	4	34	85
R28	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
R29	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	36	90
R30	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	34	85
											930	2325
<b>Hasil Skor Rata-Rata Akhir</b>												<b>78</b>

Hasil pengujian tersebut bisa diketahui bahwa tingkat kepuasan pada pengujian *system usability scale* (SUS) dari pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 4.6 Persentase SUS Tahap Akhir

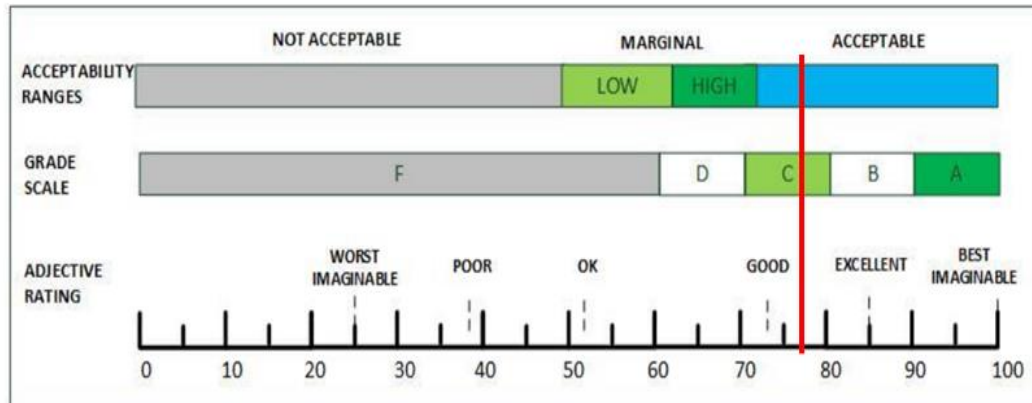
Pertanyaan	Persentase SUS				
	STS	TS	AS	S	SS
Saya sepertinya akan sering menggunakan website ini (P1)	0%	7%	10%	43%	40%
Saya rasa website ini terlalu merepotkan seharusnya dapat dibuat lebih sederhana (P2)	30%	43%	17%	7%	3%
Saya rasa website ini mudah untuk digunakan (P3)	0%	7%	10%	40%	43%
Saya sangat membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan website ini dengan baik (P4)	33%	30%	20%	13%	3%
Saya rasa menu pada	0%	3%	7%	43%	47%

Pertanyaan	Persentase SUS				
	STS	TS	AS	S	SS
website ini sudah terintregasi dengan baik (P5)					
Saya rasa banyak hal yang tidak sesuai terdapat pada website ini (P6)	40%	37%	17%	3%	3%
Saya rasa mayoritas kebanyakan orang dapat mempelajari website ini dengan waktu sangat cepat (P7)	0%	10%	10%	47%	33%
Saya menemukan bahwa website ini sangat rumit ketika digunakan (P8)	27%	50%	13%	7%	3%
Saya sangat percaya diri dapat menggunakan website ini (P9)	0%	3%	7%	30%	60%
Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan website ini (P10)	30%	43%	10%	10%	7%

1. Diperoleh dari 83% responden setuju pada pertanyaan pertama yang akan menggunakan *website* pada saat dibutuhkan.
2. Terdapat 83% responden merasa *website* ini mudah dioperasikan atau bisa digunakan.
3. Diperoleh dari 90% responden beranggapan *website* ini sudah dapat terintregasi dengan baik.
4. Terdapat 80% responden merasa dapat menggunakan *website* ini dengan waktu yang cepat.
5. Diperoleh dari 90% responden memiliki kepercayaan diri pada saat menggunakan *website* tersebut.

Pada hasil penyebaran kuesioner kepada 30 responden rata-rata memberikan penilaian yang positif dan menghasilkan nilai skor akhir sebesar 78. Skor tersebut kemudian dikategorikan pada tiga penilaian *system usability scale* (SUS) yang dapat dilihat di landasan teori *system usability scale* tabel 2.3 skala kategori hasil SUS. Menurut *acceptability range* hasil skor tersebut masuk dalam kategori *Acceptable*. Pada kategori skala *grade scale*, hasil skor kuesioner sus memiliki rata-rata 78 yang termasuk dalam kategori *grade C*. Sedangkan pada *adjective rating*, menghasilkan nilai performa yang masuk dalam tingkat *Good* dengan hasil

rata-rata *System Usability Scale* (SUS) yaitu 78 sehingga *prototype* aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo dapat diterima oleh pengguna untuk pemenuhan kebutuhan dan bisa digunakan sebagian acuan untuk pengembang.



Gambar 4.30 Penilaian *System Usability Scale*



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan *design user interface/user experience* pada aplikasi penjualan UMKM *House Of Flanel Sidoarjo*, didapatkan beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Dengan hasil adanya pembuatan *user persona* dapat membantu memahami karakteristik kebutuhan pengguna, pengalaman pengguna serta perilaku pengguna dalam membuat perancangan desain.
2. Dari hasil tahap test dengan menerapkan metode *System Usability Scale* didapatkan skor akhir rata-rata sebesar 78. Pada *acceptability range* hasil skor tersebut masuk dalam kategori *Acceptable*. Pada kategori skala *grade scale*, hasil skor kuesioner *System Usability Scale* memiliki rata-rata 78 yang termasuk dalam kategori *grade C*. Sedangkan pada *adjective rating*, menghasilkan nilai performa yang masuk dalam tingkat *Good* dengan hasil rata-rata *System Usability Scale* (SUS) yaitu 78 sehingga *prototype* aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel* Sidoarjo dapat diterima oleh pengguna.
3. Setelah melakukan serangkaian proses yang dilakukan, pada penelitian ini menghasilkan sebuah *prototype* aplikasi penjualan UMKM *House of Flanel Sidoarjo* untuk pemilik UMKM dan pelanggan.

### 5.2 Saran

Pada hasil penelitian ini tentunya masih memiliki kekurangan yang dapat dikembangkan dimasa yang akan datang dengan disempurnakan membuat tampilan rancang bangun berupa *website* atau aplikasi berbasis *mobile*. Agar bisa digunakan dalam berbagai macam bentuk *device* dan mendapatkan tampilan desain yang lebih bagus untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna saat menggunakan aplikasi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrohman, M. H., Setiawan, D., & Trisnawati, L. (2021). Model Rancangan Aplikasi Promosi Usaha Rempah Menggunakan Design Thinking. *Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 5(1), 29–36.
- AM, P. A., & Papatungan, I. V. (2020). Pembuatan Aplikasi Ayosparring dengan Pendekatan Design Thinking. *Automata*.
- Brooke, J. (2020). *SUS : Sebuah Retrospektif*.
- Budiman, I., Nugrahadi, D. T., Ilmu, P., Fmipa, K., Jl, U. L. M., Km, Y., & Selatan, K. (2016). *PENERAPAN USABILITY TESTING TERHADAP*. 03(02), 182–194.
- Fadhilah, J. D., Fabroyir, H., & Akbar, R. J. (2021). Desain dan Evaluasi Antarmuka Pengguna Responsif myITS Connect Modul Komunitas Menggunakan Metodologi User-Centered Design. *Jurnal Teknik Its*, 10(2), 125–132.
- Hapsari, P. F., Sagirani, T., & Lemantara, J. (2021). Perancangan Prototype Layanan Pada Pusat Kesehatan Masyarakat Menggunakan Metode Double Diamond. *Proceeding KONIK (Konferensi Nasional Ilmu Komputer)*, 5, 300–306.
- Hartawan, M. S. (2022). Penerapan User Centered Design (Ucd) Pada Wireframe Desain User Interface Dan User Experience Aplikasi Sinopsis Film. *Jurnal Elektro & Informatika*, 02, 43–47.
- JawaPos. (2021). *Sidoarjo Genjot Infrastruktur, Bidik Jadi Sentra Investasi Jatim*. JawaPos.Com.
- Kamil, H., & Duhani, A. (2016). Pembangunan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Fitur Mobile Pada 21 Laundry Padang. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi, November*, 1–9. [jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek](http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek)
- Kusuma. (2020). 587-Article Text-2850-1-10-20201012 (1). *Penggunaan User Persona Untuk Evaluasi Dan Meningkatkan Ekspektasi Pengguna Dalam Kebutuhan Sistem Informasi Akademik*, 3(2), 1–10.
- Lim, C., Clearesta Sumarlie, A., Margatan, N., & Andana Haris, D. (2021). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Cerdas Seputar Corona (Cerna) Dengan Metode Design Thinking. *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, 5(2), 52–60.
- Lisan, S. L., Veronikha, E., & Anisa, H. (2017). Model User Interface Aplikasi Pembelajaran Doa-doa Harian Sesuai User Experience Anak Usia Dini Menggunakan Metode User Centered Design. *E-Proceeding of Engineering*, 4(3), 4866–4873.
- Maryuliana, Subroto, I. M. I., & Haviana, S. F. C. (2016). Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. *Jurnal Transistor Elektro Dan Informatika*, 1(2), 1–12.
- Nardi, B. A. (1992). The use of scenarios in design. *ACM SIGCHI Bulletin*, 24(4), 13–14. <https://doi.org/10.1145/142167.142171>
- Nioga, A., Brata, K. C., & Fanani, L. (2019). Evaluasi Usability Aplikasi Mobile



- KAI Access Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping (Studi Kasus PT KAI). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*; Vol 4 No 10 (2020), 3(2), 1396–1402.
- Ourelia, B. J., Yahya, L., Wilson, G., Dewa, Y. S., & ... (2022). Perancangan UX dan UI aplikasi KulurKilir dengan pendekatan Metode design thinking. *MDP Student ...*, 398–405.
- Pakarbudi, A., & Sodik, A. (2019). Evaluasi Antarmuka Situs Web Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya pada Perangkat Mobile Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal IPTEK*, 23(2), 117–124. <https://doi.org/10.31284/j.ipitek.2019.v23i2.588>
- Punkastyo, D. A. (2018). Perancangan Aplikasi Tutorial Jurusan Dasar Beladiri Cimande Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 3(2), 87. <https://doi.org/10.32493/informatika.v3i2.1433>
- Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>
- Purwaningtiyas, F., & Ependi, U. (2020). Pengujian Usability Website Pondok Pesantren Qodratullah Menggunakan System Usability Scale. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 6(1), 34–43. <https://doi.org/10.34128/jsi.v6i1.220>
- Robiulla, I. W., KOMPIANG, A. A., Sudana, O., Kadek, N., & Wirdiani, A. (2020). Perancangan User Interface Berbasis Web Pada SIMRS Modul Sarana Dan Prasarana. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 1(2), 154–163.
- Rosyda, S. S., & Sukoco, I. (2020). Model Design Thinking pada Perancangan Aplikasi Matengin Aja. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.35138/organum.v3i1.69>
- Rusanty, D. A., Tolle, H., & Fanani, L. (2019). Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelonesia ( Marketplace Penjualan Lele ) Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(11), 10484–10493.
- Satrio Bagaskoro, A., Fauzi, R., & Ambarsari, N. (2020). Perancangan User Interface Berdasarkan User Experience Aplikasi E-Learning Dengan Menggunakan Metode User-Centered Design Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Studi Kasus : Sma Santa Maria 3 Cimahi User Interface Design Based on User Experience of E-Learn. *E-Proceeding of Engineering*, 7(2), 7565–7573.
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). Visual usability: Principles and practices for designing digital applications. In *Visual Usability: Principles and Practices for Designing Digital Applications*.
- Segara, A. (2019). Penerapan Pola Tata Letak (Layout Pattern) pada -----45-Article Text-169-1-10-20190204. *Jurnal Magenta, STMK Trisakti*, 3.
- Syahrial, A., Supriyanto, & Putri, M. A. (2020). Implementasi BMC Dengan Metode Design Thinking Dalam Menghadapi Covid-19 Di IKM Pati. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 1(2), 6–14.
- Syahrul, Y. (2019). Penerapan Design Thinking Pada Media Komunikasi Visual Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru Stmik Palcomtech Dan Politeknik Palcomtech. *Jurnal Bahasa Rupa*, 2(2), 109–117.



<https://doi.org/10.31598/bahasarupa.v2i2.342>

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)*, 6(1), 55. <https://doi.org/10.31328/jointecs.v6i1.2153>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**