



***REDESIGN UI/UX WEBSITE DH STORE DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING* UNTUK MEMPERBAIKI INDIKATOR
ERRORS DAN MENINGKATKAN *SATISFACTION****

TUGAS AKHIR



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

RENDY JULIAND ARBANI

19410100029

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2025

***REDESIGN UI/UX WEBSITE DH STORE DENGAN MENGGUNAKAN
METODE DESIGN THINKING UNTUK MEMPERBAIKI INDIKATOR
ERRORS DAN MENINGKATKAN SATISFACTION***

TUGAS AKHIR

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



**UNIVERSITAS
Dinamika**

Oleh:

**Nama : RENDY JULIAND ARBANI
NIM : 19410100029
Program Studi : S1 (Strata Satu)**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA**

2025

TUGAS AKHIR

REDESIGN UI/UX WEBSITE DH STORE DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* UNTUK MEMPERBAIKI *ERRORS* DAN MENINGKATKAN *SATISFACTION*

Dipersiapkan dan disusun oleh

Rendy Juliand Arbani

NIM: 19410100029

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada Tanggal : 12 Agustus 2025

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing:

I. **Pantjawati Sudamarningtyas, S.Kom., M.Eng.**

NIDN: 0712066801

II. **I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng.**

NIDN: 0805058602

Pembahas :

III. **Tan Amelia, S.Kom., M.MT.**

NIDN: 0728017602

Pantjawati
Sudarmaningtyas
2025.08.19
16:17:18 +07'00'

Digitally signed by I
Gusti Ngurah Alit
Widana Putra
Date: 2025.08.20
11:37:03 +07'00'



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk

memperoleh gelar Sarjana

Digitally signed by

Julianto

Date: 2025.08.21

15:44:00 +07'00'

Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng

NIDN: 0722108601

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS DINAMIKA

*Saya Persembahkan Untuk Bapak, Ibu, dan Kakak saya.
Serta Dosen, Sahabat, Teman, dan Semua Orang yang Terlibat.
Selalu memberikan bantuan dan semangat dalam pengerjaan Tugas Akhir saya.*



UNIVERSITAS
Dinamika

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Rendy Juliand Arbani

NIM : 19410100029

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Tugas Akhir

Judul Karya : **REDESIGN UI/UX WEBSITE DH STORE DENGAN MENGGUNAKAN DESIGN THINKING UNTUK MEMPERBAIKI ERRORS DAN MENINGKATKAN SATISFACTION**

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.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 19 Juni 2025



Rendy Juliand Arbani

NIM : 19410100029

ABSTRAK

Website Dh store sebagai platform penjualan produk elektronik dinilai belum optimal dalam memberikan pengalaman pengguna yang baik, dengan ditunjukkan pada desain lama terlihat dari rendahnya skor *usability testing* berdasarkan hasil kuesioner dengan 30 responden, pada indikator *Errors* mendapatkan skor 2,33 dan *Satisfaction* 2,40. Hal ini menandakan bahwa masih diperlukan perbaikan pada indikator *Errors* dan *Satisfaction*, karena jika dibulatkan skor *Usability Testing* belum mencapai nilai 3 atau kategori netral. Pada penelitian ini bertujuan untuk melakukan *Redesign* antarmuka dan memberikan pengalaman pengguna *UI UX website Dh store* dengan pendekatan *Design Thinking* guna memperbaiki kesalahan (*Errors*) dan meningkatkan kepuasan pengguna. Penelitian ini mengikuti lima tahapan *Design Thinking*, dimulai dari *Emphatize* melalui wawancara dan kuesioner *User persona* untuk memahami kebutuhan pengguna dengan karakteristik pengguna berusia 28-34 tahun. Tahap *Define* merumuskan masalah serta eksplorasi solusi dengan metode *How Might We*. Pada tahap *Ideate* menghasilkan alternatif solusi berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan. Proses ini dilakukan menggunakan metode *Crazy 8* dengan membuat 8 sketsa berbeda yang mencakup 7 halaman desain, dengan masing-masing halaman memiliki sketsa terfavorit berdasarkan hasil voting. Hasil voting tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk pembuatan *Wireframe Wireflow*. Selanjutnya, dilakukan *A/B Testing* untuk mengetahui preferensi pengguna terhadap desain yang dibuat yang menunjukkan bahwa sketsa A lebih disukai pengguna untuk sebagian besar halaman, seperti Beranda, Kategori produk, Layanan, Tentang Kami, dan Detail Produk Pesanan, dengan presentase pemilih di atas 58%. Sementara itu, sketsa B lebih unggul pada halaman masuk dan keranjang. Berdasarkan temuan tersebut, menjadi desain final yang selanjutnya dirancang dalam bentuk *High Fidelity Prototype* menggunakan *Figma*. Terakhir *Test* dilakukan melalui *Usability Testing* berbasis *Task Skenario* dan *Opinion Scale* menggunakan platform *Maze* dengan 31 responden. Hasil pengujian menunjukkan adanya perbaikan skor pada dua indikator. Skor *Errors* diawal 2,33 menjadi 3,8 menandakan berkurangnya hambatan atau kendala saat pengguna berinteraksi. Sementara itu, skor *Satisfaction* diawal 2,4 menjadi 4,1 yang mencerminkan kepuasan pengguna terhadap keseluruhan desain yang baru. Temuan ini membuktikan bahwa pendekatan *Design Thinking* dengan evaluasi menggunakan *Usability Testing* menghasilkan *Prototype* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meningkatkan pengalaman pengguna.

Kata kunci: *Redesign, Design Thinking, Usability Testing, A/B Testing, UI UX*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “*REDESIGN UI/UX WEBSITE DH STORE DENGAN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING UNTUK MEMPERBAIKI ERRORS DAN MENINGKATKAN SATISFACTION*”. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus dipenuhi oleh mahasiswa guna menyelesaikan studi jenjang strata satu di Universitas Dinamika Surabaya.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika Surabaya.
2. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika Surabaya.
3. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika Surabaya.
4. Ibu Pantjawati Sudarmaningtyas, S.kom., M.Eng. Selaku dosen pembimbing pertama.
5. Bapak I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing kedua.
6. Ibu Tan Amelia, S.Kom., M.MT. Selaku dosen pembahas.
7. Bapak Dr. Muhammad Basyrul Muvid, M.Pd. Selaku dosen wali.
8. Kedua orang tua yang memberi restu serta dukungan dan doa untuk penulis agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
9. Seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan Tugas Akhir.

Semoga Kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak yang memberikan dukungan dan bimbingan selama pengerjaan Tugas Akhir akan mendapatkan balasan berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis juga menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena

itu, penulis sangat mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan laporan Tugas Akhir ini di masa mendatang. Harapannya, laporan ini dapat diterima dengan baik serta memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun seluruh pihak yang telah berkontribusi.

Surabaya, 13 Juni 2025



Penulis

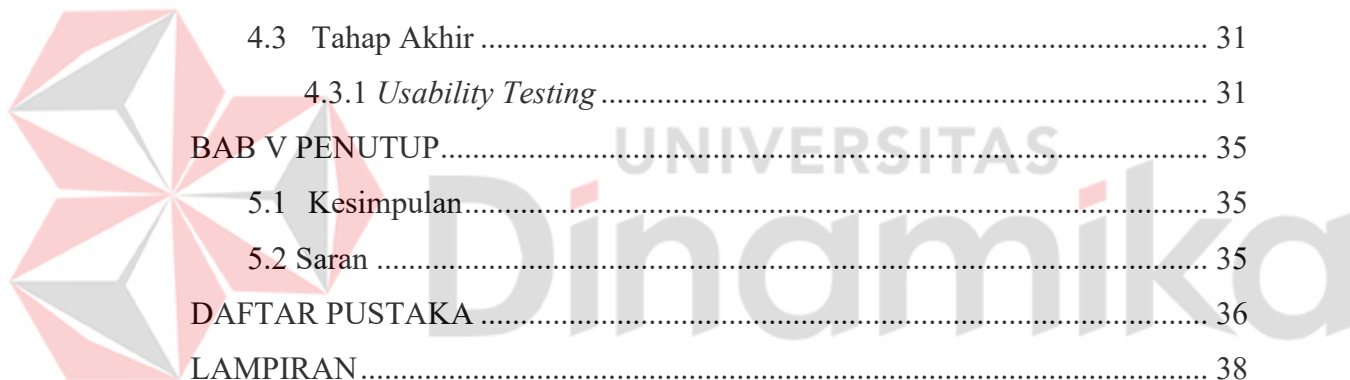


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 UI UX	5
2.3 Design Thinking	6
2.3.1 Fase <i>Empathize</i>	6
2.3.2 Fase Define	7
2.3.3 Fase Ideate	7
2.3.4 Fase <i>Prototype</i>	8
2.3.5 Fase <i>Testing</i>	8
2.4 Usability Testing	8
2.5 A/B Testing	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Tahap Awal	10
3.1.1 <i>Emphatize</i>	11
3.1.2 <i>Define</i>	11
3.2 Tahap Pengembangan	12
3.2.1 <i>Ideate</i>	12
3.2.5 <i>A/B Testing</i>	14

3.3.2 <i>Prototype</i>	14
3.4 Tahap Akhir.....	14
3.4.1 <i>Usability Testing</i>	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Tahap Awal.....	16
4.1.1 Wawancara.....	16
4.1.2 <i>User Persona</i>	16
4.1.3 <i>How Might We</i>	16
4.2 Tahap Pengembangan	17
4.2.1 <i>Crazy 8</i>	18
4.2.2 <i>Wireframe & wireflow</i>	19
4.2.3 <i>A/B Testing</i>	24
4.2.4 <i>Prototype</i>	25
4.3 Tahap Akhir	31
4.3.1 <i>Usability Testing</i>	31
BAB V PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38



DAFTAR TABEL

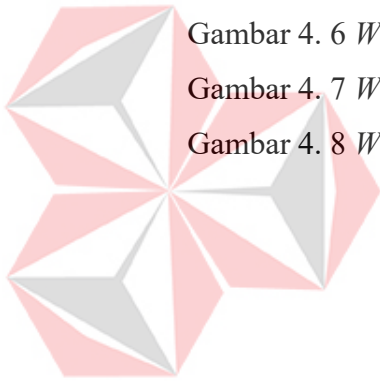
	Halaman
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 3. 1 Karakteristik <i>User Persona</i>	11
Tabel 4. 1 Voting <i>Crazy 8</i>	18
Tabel 4. 2 <i>AB testing Wireframe</i>	24
Tabel 4. 3 Tabel <i>Task Skenario</i>	32
Tabel 4. 4 Hasil <i>opinion scale usability testing</i>	34



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Design Thinking</i>	6
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian	10
Gambar 3. 2 <i>User Flow Website Dh store</i>	13
Gambar 3. 3 <i>User Flow transaksi</i>	13
Gambar 4. 1 Responden <i>User Persona</i>	17
Gambar 4. 2 <i>How Might We</i>	17
Gambar 4. 3 Sketsa Halaman Beranda <i>Crazy 8</i>	19
Gambar 4. 4 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda	20
Gambar 4. 5 <i>Wireframe</i> Halaman Kategori	20
Gambar 4. 6 <i>Wireframe</i> Halaman Layanan kami.....	21
Gambar 4. 7 <i>Wireframe</i> Halaman Tentang	22
Gambar 4. 8 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk	22



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran L3.1 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 1	40
Lampiran L3.2 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 2	40
Lampiran L3.3 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 3	40
Lampiran L3.4 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 4	41
Lampiran L3.5 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 5	41
Lampiran L3.6 Hasil Pengujian Usability testing Antarmuka Lama 6	41
Lampiran L4.1 Hasil Task Skenario 1	42
Lampiran L4.2 Task Skenario 2	42
Lampiran L4.3 Oppinion scale Efficiency	42
Lampiran L4.4 Oppinion scale Memorability	43
Lampiran L4.5 Oppinion scale Errors	43
Lampiran L4.6 Oppinion scale Satisfaction	44
Lampiran L5.1 Crazy 8 Halaman Detail Pesanan	44
Lampiran L5.2 Crazy 8 Halaman Kategori	45
Lampiran L5.3 Crazy 8 Halaman Layanan	45
Lampiran L5.4 Crazy 8 Halaman Tentang	46
Lampiran L5.5 Crazy 8 Halaman Masuk	46
Lampiran L5.6 Crazy 8 Halaman Keranjang	47
Lampiran L5.7 Pemilihan Voting Sketsa Crazy 8	47
Lampiran L6.1 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Beranda	48
Lampiran L6.2 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Kategori Produk	48
Lampiran L6.3 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Tentang	48
Lampiran L6.4 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Layanan	49
Lampiran L6.5 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Detail Produk Pesanan ...	49
Lampiran L6.6 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Masuk	49
Lampiran L6.7 Hasil Kuesioner AB Testing Halaman Keranjang	50
Lampiran L7.1 Kartu Bimbingan Tugas Akhir	51
Lampiran L8.1 Surat Adopsi	52

Lampiran L9.1 Plagiasi	53
Lampiran L10.1 Biodata Penulis	54



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, *website* berperan penting sebagai salah satu media utama dalam berinteraksi antara pengguna dan layanan atau produk yang ditawarkan telah menjadi semakin penting. Dalam konteks bisnis e-commerce. Dh store adalah sebuah toko yang menyediakan berbagai produk elektronik mulai dari smartphone, laptop hingga perangkat komputer. Dimana toko melakukan kegiatan jual dan service. Dh Store memiliki 2 tempat toko salah satunya terletak di Jl. Raya Lontar PTC Mall Lt LG, A5A5 No.17 Surabaya. Untuk menunjang kegiatan pemasaran Dh Store menggunakan media sosial Tiktok dan Instagram. Untuk produk yang dipasarkan Dh Store sendiri terutama target dari toko mengambil produk dari brand Apple untuk saat ini yang paling laris tapi tetap masih ada brand-brand lain yang dipasarkan selain dari brand Apple.

Media sosial memiliki peran strategis dalam aktivitas pemasaran digital suatu media atau platform yang mampu mempermudah dalam memberikan layanan serta membangun *branding* melalui *website* (Syukur et al., 2025). Pemasaran digital membuka kesempatan para pelaku bisnis untuk melakukan kolaborasi sehingga dapat memperoleh keuntungan bisnis dengan mempromosikan produk atau layanan (Zafitry et al., 2024). Fungsi *website* bagi calon customer membantu menciptakan kesan profesional, dan memberikan kepercayaan bagi customer. Bagi segi pemilik juga melakukan upaya memasarkan terhadap produk atau layanan yang disediakan serta melebarkan jangkauan pasar dan menghadapi tantangan untuk terus meningkatkan kualitas layanan, terutama dalam hal pengalaman pengguna di platform online.

Saat ini, akun media sosial Dh store telah berhasil mencapai 11.000 pengikut di Instagram dan 2000 pengikut di Tiktok, meskipun Dh store telah memiliki *website* tetapi pemanfaatannya belum optimal. Dengan demikian, melalui *website* diharapkan dapat tercipta kesan profesional bagi calon *customer* serta membangun rasa kepercayaan. Selain itu perbaikan dan penyesuaian berdasarkan kebutuhan

pengguna menjadi langkah penting dalam pengembangan *website* agar dapat mendukung proses bisnis secara optimal. Dalam upaya untuk memperoleh gambaran yang akurat mengenai kebutuhan dan permasalahan pengguna, perlu dilakukan tahapan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner melalui platform *google form* kepada 30 calon *customer* sebagai responden. Kuesioner dibangun berdasarkan *usability testing* yang terdiri dari atas 5 indikator: *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* dengan penilaian menggunakan skala *likert* 5 poin (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, (5) sangat setuju. Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh nilai rata-rata pada indikator *learnability* sebesar 3,33, *efficiency* sebesar 3,13, dan *memorability* sebesar 3,23 yang menandakan netral. Sementara itu untuk indikator *errors* mendapatkan nilai rata-rata 2,33, dan *satisfaction* sebesar 2,40 yang menunjukkan bahwa perlu ditingkatkan karena pengguna merasa kurang puas terhadap pengalaman penggunaan *website*. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *website* Dh store perlu dilakukan *redesign* agar dapat memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna serta pemilik dalam menunjang kegiatan proses bisnis.

Penelitian ini dirancang untuk menghasilkan sebuah *prototype website* Dh store melalui pendekatan berbasis metode *Design Thinking*. Pendekatan *Design Thinking* merupakan metode yang relevan untuk konteks *redesign*. Karena dapat dikombinasikan dengan metode ini A/B testing untuk mengukur perubahan desain serta *Usability testing* yang menghasilkan perspektif yang beragam dalam memecahkan tantangan desain untuk mengutamakan kebutuhan pengguna *customer*. *Design thinking* merupakan suatu metode pemecahan masalah dengan berpusat pada pengguna untuk menghasilkan solusi inovatif dengan cara memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna (Putra et al., 2025). Melalui kombinasi metode tersebut, mampu menghasilkan antarmuka yang tidak estestis, tetapi juga mudah digunakan, dan sesuai ekspektasi pengguna sehingga mampu meningkatkan pengalaman belanja secara keseluruhan.

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah rancangan *prototype UI/UX* untuk Dh store dengan menggunakan metode *Design Thinking* sebagai panduan untuk pengembangan *website* Dh store.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang *prototype UI/UX Website* menggunakan metode *Design Thinking* untuk mengurangi *errors* dan meningkatkan *satisfaction* pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan masalah yang dijabarkan sebagai berikut:

- a. Hasil akhir dari penelitian ini berupa perancangan antarmuka pengguna *user interface* dan *user experience* yang dibuat dalam bentuk *prototype*.
- b. Evaluasi menggunakan *Usability Testing*
- c. Perancangan *prototype* dibuat hanya untuk platform aplikasi *website*.
- d. Penelitian ini fokus untuk memperbaiki dua (2) indikator yaitu, *errors*, dan *satisfaction*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah *prototype website* Dh Store melalui penerapan metode *Design Thinking* untuk memperbaiki nilai rata-rata indikator *errors*, *satisfaction*.

1.5 Manfaat

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah Dh store untuk mengimplementasikan dalam pembuatan *website*.
2. Menghasilkan desain *website* yang menarik dengan kebutuhan *customer*.
3. Sebagai referensi dalam studi penerapan *Usability testing* dan *AB testing* sebagai metode evaluasi kebutuhan pengguna.
4. Menjadi acuan dalam pengembangan *website* untuk kebutuhan pengguna sehingga meningkatkan kepuasan dan pengalaman pengguna.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Landasan teori merupakan sekumpulan konsep atau prinsip yang menjadi pondasi dalam suatu bidang ilmu atau penelitian. Teori ini berperan penting dalam membantu memahami fenomena yang diamati serta menjelaskan dalam konteks keilmuan, khususnya terkait perancangan ulang *UI/UX website* Dh store.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
1.	(Oktavian Bebi, 2023)	Desain Sistem Pemasaran Produk Umkm Dengan Konsep UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking	Untuk prototype menggunakan berbasis mobile ,Setelah merancang hasilnya dilakukan testing dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan konsumen lebih mudah memilih oleh-oleh yang diperlukan dan tidak perlu lagi merasa bingung untuk mencari oleh-oleh	Pada penelitian Bebi mengenai perancangan prototype yang dilakukan adalah merancang menggunakan berbasis mobile dengan SUS mengenai mempermudah memilih oleh-oleh. Sedangkan pada Perancangan <i>UI/UX Website</i> sebagai <i>redesign</i> pada DH store adalah menerapkan <i>A/B testing</i> dan <i>Usability testing</i> .
2.	(Fernando dkk, 2022)	Perancangan User Experience aplikasi Pesan Antar dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (STUDI KASUS : KOTA BANDAR LAMPUNG)	Untuk perancangan aplikasi pesan antar menggunakan metode design thinking dan pengujian menerapkan metode User Experience Design (UXD) dalam perancangan aplikasi pesan antar barang dalam kota Boy Express yang mencakup low hingga high-fidelity prototype.	Pada penelitian Fernando penerapan design thinking untuk aplikasi pesan antar dengan menerapkan UXD dalam pembuatan <i>prototype</i> . Sedangkan pada <i>UI/UX Website</i> sebagai <i>redesign</i> pada DH store yang dilakukan adalah menghasilkan rancangan

No.	Nama Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
				prototype <i>website</i> Dh Store yang meningkatkan untuk <i>satisfaction</i> serta mengurangi indicator <i>errors</i> dengan menggunakan <i>A/b testing</i> dan <i>usability testing</i> .
3.	(Rusanty Dara Adhelia dkk, 2019)	Perancangan <i>User Experience</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Lelenesia (<i>Marketplace</i> Penjualan Lele) Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	Prototype Aplikasi berbasis <i>mobile</i> yang dengan metode <i>Design Thinking</i> bertujuan agar keinginan untuk menciptakan rantai suplai di bidang perikanan yang kuat di mana antara pembudidaya ikan, penjual ikan, konsumen dan meningkatkan perekonomian	Pada penelitian Rusanty dkk. perancangan prototipe yang dilakukan adalah perancangan UX berbasis <i>mobile</i> dengan usability testing dan SUS Sedangkan pada UI/UX <i>website</i> sebagai <i>redesign</i> pada DH STORE yang dilakukan adalah menghasilkan prototype yang bertujuan untuk meningkatkan rasa kepuasan pengguna melalui pengujian <i>A/B testing</i> dan <i>usability</i> .



UNIVERSITA
Dinamika

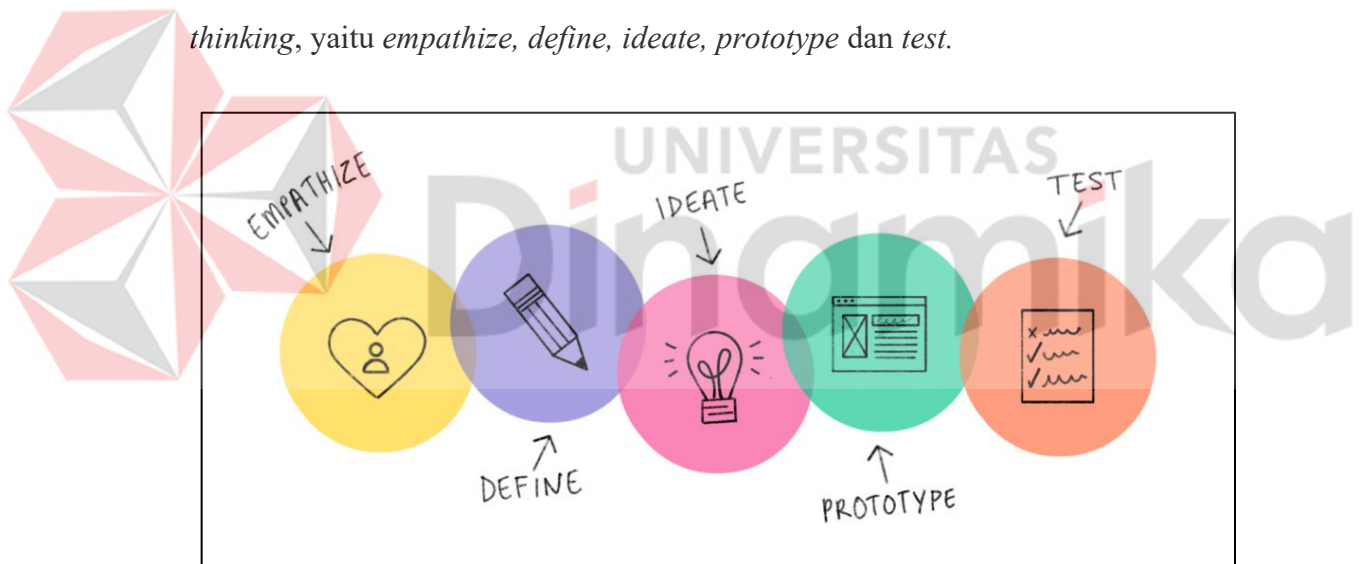
2.2 UI UX

User Interface dan *User Experience* (UI/UX) merupakan proses menampilkan hasil dalam bentuk tampilan yang dapat dilihat oleh pengguna. Dengan kata lain, bagian visual dari situs web yang memungkinkan pengguna mudah dalam berinteraksi. (Lina et al., 2024) perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna aplikasi, mencakup aspek tampilan visual, fungsi-fungsi yang tersedia, serta kebutuhan dari pengguna lainnya. Tujuan dari *User Interface* sendiri adalah untuk meningkatkan fungsionalitas serta *user experience* dari pengguna (Kusumaningdyah & Sukadi, 2022). Sehingga UI yang baik tidak akan efektif tanpa UX yang baik, dan sebaliknya. UI menyediakan antarmuka yang pengguna lihat

dan gunakan, sedangkan UX memastikan bahwa antarmuka tersebut memberikan pengalaman yang memuaskan dan efisien

2.3 Design Thinking

Design Thinking merupakan metode pemecahan masalah yang berorientasi pada manusia, dengan menempatkan kebutuhan individu atau kelompok sebagai inti dari proses pencarian solusi (Priyono et al., 2023). Pendekatan ini bertujuan untuk mengintegrasikan kebutuhan pengguna dengan tujuan guna mencapai keberhasilan. Pemanfaatan *design thinking* dalam suatu bisnis dapat memberikan ide-ide dan menghasilkan penyelesaian yang tepat guna untuk permasalahan yang sedang dihadapi (Raja Ainya Alfatiha & Sukoco, 2021). Jadi *design thinking* dapat digunakan untuk memecahkan masalah berfokus pada manusia yang akan menghasilkan ide-ide yang tepat (Suharto, 2025). Terdapat lima tahapan *design thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.



Gambar 2. 1 *Design Thinking*

2.3.1 Fase *Empathize*

Merupakan langkah pertama yang berfokus pada memahami secara mendalam kebutuhan, keinginan, dan masalah. Untuk mencapai ini memerlukan berbagai teknik digunakan seperti wawancara, dan *User Persona*. Tujuan dari ini adalah mengumpulkan wawasan tentang pengguna agar dapat merumuskan masalah lebih akurat pada tahap berikutnya.

A. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik dalam mengumpulkan informasi

atau data. (Hansen, 2020) bahwa wawancara merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan informan untuk menggali pandangan, pengalaman, dan pengetahuan secara mendalam.

B. *User Persona*

User persona adalah karakter fiktif yang dirancang untuk mewakili pengguna berdasarkan data yang diperoleh melalui penelitian. yang berisikan ringkasan singkat mengenai karakteristik dunia nyata, pengalaman, tujuan, tugas, tantangan, serta kondisi lingkungan pengguna. Sementara itu, penggunaan *user persona* merupakan pendekatan yang digunakan untuk memahami target pengguna (*user*) selama tahapan pengembangan hingga perangkat lunak siap digunakan (Kusuma et al., 2020).

2.3.2 Fase Define

Merupakan tahap dimana mengumpulkan dan menganalisis semua wawasan yang diperoleh dari fase *empathize*. Untuk dijadikan fokus utama yang ingin diselesaikan dalam bentuk tantangan melalui *Brainstorming* dengan menggunakan HMW (*How Might We*) digunakan untuk merumuskan dan memperjelas tantangan desain secara spesifik, dalam penerapannya dinilai efektif karena memiliki fokus yang jelas dan mampu mendorong munculnya inovatif (Yuwono, 2024).

2.3.3 Fase Ideate

Fase ini adalah tahap penciptaan solusi untuk permasalahan yang telah ditentukan pada fase *define*. Disini langkah yang harus diselesaikan secara bertahap untuk memperoleh solusi desain yang sesuai dengan tantangan yang telah diidentifikasi pada fase sebelumnya, dan akan disempurnakan dalam fase *Prototype*.

A. *User Flow*

Merupakan cara merancang dan memvisualisasikan setiap langkah yang dilalui pengguna di antarmuka, memastikan alur tersebut sederhana, logis, dan mudah dimengerti. *User flow* berperan dalam merancang keseluruhan pengalaman pengguna, mengidentifikasi elemen-elemen penting, serta memastikan bahwa proses penggunaan produk dapat diakses secara mudah (Sutanto, 2022).

B. *Crazy 8*

Merupakan proses desain yang menghasilkan sejumlah ide dengan membuat sketsa atau ide menjadi delapan bagian. Sasarannya adalah untuk mendorong menggambarkan ide-ide yang telah ada, seringkali merupakan ide yang paling inovatif dan menghasilkan berbagai macam solusi.

C. *Wireframe & Wireflow*

Wireframe Merupakan visual sederhana yang menggambarkan tata letak dasar halaman atau antarmuka yang fungsinya adalah memberikan gambaran tentang elemen-elemen navigasi, konten, dan tombol. Dan sedangkan *Wireflow* menggabungkan konsep *wireframe* dengan *flowchart* yang menunjukkan alur navigasi agar membantu memahami pengguna secara keseluruhan.

2.3.4 Fase *Prototype*

Merupakan tahap dimana ide-ide yang dihasilkan selama proses sebelumnya dijadikan model atau gambaran. Tujuan utama dari fase ini adalah membuat representasi desain untuk diuji aspek fungsional atau tata letak.

2.3.5 Fase *Testing*

Merupakan tahap dimana prototype yang telah dibuat untuk pengguna dilanjutkan dengan pengujian dan evaluasi. Tujuan dari fase ini untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan solusi yang sudah diusulkan.

2.4 *Usability Testing*

Usability testing merupakan metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana kualitas dan kebermanfaatan suatu layanan atau produk, dengan cara melibatkan pengguna secara langsung. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul ketika pengguna berinteraksi dengan sistem atau perangkat lunak yang sedang diuji (Putra et al., 2019). (Huda, 2019) terdapat lima aspek dalam *usability* di antaranya:

1. *Learnability* yaitu kemampuan untuk dapat dengan mudah dipahami dan dipelajari oleh pengguna.

2. *Efficiency* yaitu dalam penggunaannya dapat efisien sehingga pengguna dapat mencapai produktivitas yang tinggi.
3. *Memorability* yaitu sistem harus mudah diingat sehingga setelah meninggalkan sistem untuk beberapa waktu, pengguna yang telah terbiasa menggunakannya masih tetap bisa menggunakannya tanpa harus mempelajarinya dari awal.
4. *Errors* yaitu idealnya memiliki tingkat kesalahan yang minimal, sehingga kemungkinan pengguna melakukan kesalahan saat berinteraksi dapat ditekan seminimal mungkin.
5. *Satisfaction* yaitu sejauh mana pengguna merasa puas terhadap pengalaman pengguna secara keseluruhan.

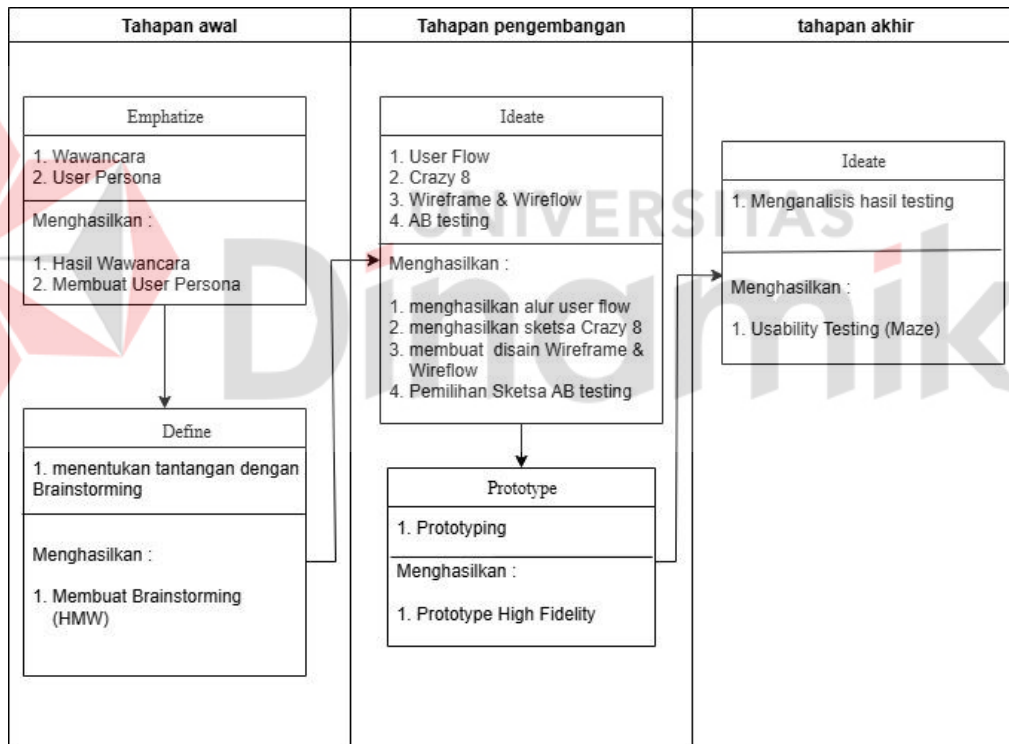
2.5 A/B Testing

A/B testing merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk membandingkan dua versi dari suatu elemen guna menentukan mana yang memberikan hasil lebih optimal. *A/B testing* merupakan penerapan yang sangat efektif digunakan dalam pengembangan produk digital untuk memaksimalkan berbagi elemen antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna. Dengan membandingkan dua versi elemen atau fitur dalam suatu produk, memungkinkan pengembangan dan pemasar untuk membuat keputusan yang lebih terinformasi. *A/B testing* dikenal juga sebagai *split testing*, merupakan metode perbandingan dua versi dari sebuah *website* atau aplikasi untuk menentukan varian mana yang lebih efektif, pendekatan ini digunakan untuk memahami preferensi pengguna (Tampubolon & Husrizal Syah, 2024).

Untuk implementasinya *A/B testing* dilakukan dengan cara memilih salah satu dari dua alternatif desain. Perbandingan antara kedua versi tersebut didasarkan pada pengalaman pengguna yang mencakup aspek pemahaman, kenyamanan, dan kemudahan dalam pengguna.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan suatu serangkaian tahapan sistematis yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian guna mencapai tujuan tertentu, yaitu memperoleh data yang valid dan dapat dipercaya. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah *design thinking* yang dipadukan dengan pengujian menggunakan metode *usability testing* dan *A/B testing*, serta pengumpulan data melalui kuesioner dan wawancara. Untuk gambar 3.1 dibawah merupakan tahapan metodologi penelitian.



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

3.1 Tahap Awal

Tahap awal dalam metodologi penelitian merupakan proses pengumpulan informasi yang terdiri dari Emphatize dan Define, dijelaskan pada sub bab berikut ini.

3.1.1 *Emphatize*

Pada tahap *emphatize*, dilakukan proses pengumpulan data terkait calon pengguna guna memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan dan permasalahan.

A. Wawancara

Pada proses wawancara dilakukan secara tertulis dengan pihak Dh store menggunakan *Microsoft word* melalui via *whatsApp*. Dalam wawancara yang dilakukan, ada beberapa pertanyaan yang akan ditanyakan kepada pihak Dh store agar nantinya dapat menemui kendala yang dialami, dalam wawancara tersebut dengan pihak Dh store.

B. *User Persona*

User Persona membantu memahami karakteristik pengguna yang diperoleh melalui kuesioner. Pada tahapan *user persona* ini cara mendeskripsikan responden berupa informasi yang didapat melalui *user persona* membantu memahami tujuan pengguna sehingga memudahkan untuk merancang. Dalam *user persona* ini mengambil salah satu dari satu responden untuk dibuatkan berdasarkan hasil riset untuk mewakili. Berikut hasil karakteristik responden untuk dijadikan *user persona*.

Tabel 3. 1 Karakteristik *User Persona*

Karakteristik	Deskripsi
Informasi Dasar	Dalam informasi dasar berisikan jenis kelamin, rata-rata usia, domisili, dan pekerjaan
Perilaku Digital	Dalam aktivitas digital berisikan perangkat yang sering digunakan, dan durasi menggunakan internet.
Tujuan Masalah	Dalam tujuan masalah berisikan kendala yang sering dialami oleh pengguna.
Keinginan	Dalam keinginan berisikan tentang harapan dari pengguna.

3.1.2 *Define*

Dalam tahap *define* merupakan tahapan kedua, dimana dari hasil informasi wawancara dan *user persona* yang ada di *emphatize*. Dengan menggunakan

Brainstorming How Might We (HMW) tahapan ini akan memaparkan bagian permasalahan yang sering dialami oleh pengguna, untuk membantu menentukan permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya dari permasalahan yang sudah didapatkan akan dipetakan dalam HMW, dengan cara dari permasalahan akan dijadikan sebuah prioritas tantangan sudah di dapat pada tahap sebelumnya proses ini membantu menentukan seberapa besar berpengaruh solusi terhadap menyelesaikan permasalahan dan tujuannya.

3.2 Tahap Pengembangan

Tahap Pengembangan dalam metodologi penelitian merupakan proses perancangan yang terdiri dari tahap *Ideate* dan *Prototype*, dijelaskan pada sub bab berikut ini.

3.2.1 *Ideate*

Fase ini akan berisi tahapan untuk menghasilkan ide kreatif untuk mencari solusi masalah yang telah diidentifikasi. Berikut merupakan tahapan yang akan dilakukan:

3.2.2 *User Flow*

Pada gambar 3.2 merupakan alur pengguna yang pada saat mengakses pada *website* Dh store, pada tahap ini berisikan pada paragraf berikut:

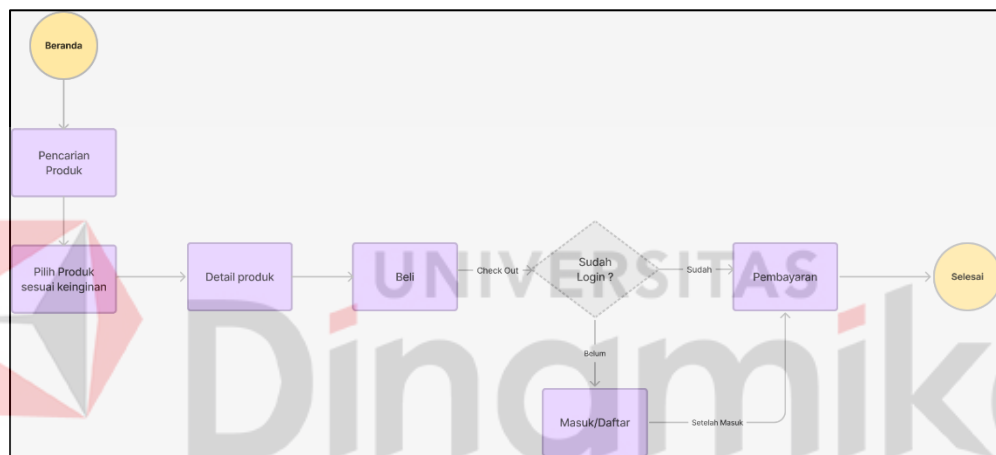
- a. Beranda berfungsi sebagai titik awal navigasi yang menampilkan informasi utama dan katalog produk.
- b. Masuk/daftar berisi untuk autentifikasi pengguna, keamanan pengguna
- c. Layanan kami berisi informasi tentang layanan yang ada pada Dh store selain menjual produk.
- d. Kategori produk berisi tentang katalog gambar dan detail tentang produk.
- e. Tentang kami berisi informasi tempat lokasi toko dan juga nomor admin.
- f. Keranjang berisi menyimpan sementara produk yang ingin dibeli.

Pada gambar 3.3 *User Flow* untuk transaksi pengguna dapat melakukan pencarian barang melalui kategori atau navigasi informasi produk terkini yang disediakan pada beranda. Setelah memilih produk dilanjutkan dengan membeli produk yang telah dipilih, saat membeli apabila pengguna belum melakukan proses *login* atau masuk, maka sistem akan secara otomatis mengarahkan pengguna ke

halaman *autentifikasi* terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap penyelesaian pembayaran.



Gambar 3. 2 User Flow Website Dh store



Gambar 3. 3 User Flow transaksi

3.2.3 Crazy 8

Pada proses *Crazy 8* ini menggunakan selembar kertas yang dilipat menjadi 8 bagian. Tujuannya adalah untuk menggambarkan desain sejumlah 8 kemudian dari desain ide tersebut dibandingkan, dikombinasikan atau dipilih Dalam tahap ini mengenai *crazy 8* untuk pengambilan voting ini ditujukan kepada pihak dari Dh store untuk memilih

3.2.4 Wireframe & wireflow

Wireframe & wireflow dilakukan berdasarkan hasil riset untuk proses dengan cara memilih satu rancangan desain dari delapan alternatif lainnya pada fase *crazy 8*, mengenai rancangan *wireframe* dan *wireflow* menggunakan *platform* Figma. Selanjutnya pada *wireflow* menjelaskan alur desain tersebut sesuai dengan

Wireframe untuk memudahkan memahami tampilan antarmuka.

3.2.5 A/B Testing

Fase *A/B Testing* dilakukan dengan membandingkan dua versi *wireframe* yang telah dibuat kepada responden kemudian respon memilih salah satu *wireframe* yang akan dilanjutkan untuk merancang *prototype*. Pada *A/B Testing* ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana *wireframe* yang sudah dirancang dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Mengenai peserta pengujian diambil dari *customer* Dh store dengan menggunakan *Google Form*, pengguna diminta untuk memilih salah satu dari dua versi *wireframe* yang telah disiapkan. Setelah melakukan proses *AB testing*, data tentang pemilihan *wireframe* yang diperoleh dari pengguna akan dijadikan dasar untuk perancangan *prototype website* Dh store.

3.3.2 Prototype

Tahap *prototype* merupakan proses perancangan tampilan yang bertujuan untuk menghasilkan desain yang dapat disimulasikan kepada calon pengguna dan pihak Dh store, sehingga mereka dapat merasakan alur interaksi serta mengeksplorasi berbagai fitur. Pada tahapan ini membuat *prototype High Fidelity*. Setelah itu menyusun *prototype* dengan menghubungkan satu elemen dengan elemen lainnya dengan menggunakan platform *figma*.

3.4 Tahap Akhir

Tahap akhir dalam metodologi penelitian merupakan proses pengujian dan evaluasi dari semua tahap yang sudah dijalankan, dijelaskan pada sub bab berikut ini.

3.4.1 Usability Testing

Pada tahap ini melakukan pengujian *prototype* kepada responden yang sudah dibuat untuk platformnya menggunakan *Maze*. Untuk pengujian dilakukan dengan menggunakan *task skenario* dan *oppinion scale* yang memuat sejumlah pertanyaan berkaitan dengan *prototype* yang telah diuji. Responden diberikan tiga pertanyaan untuk menyelesaikan tugas pada *task skenario* dan lima pertanyaan berdasarkan teori

usability testing dengan menggunakan penilaian skala *likert* 5 poin dan tujuan dari *usability testing* ini untuk mengetahui apakah ada peningkatan nilai rata-rata pada indikator *errors*, dan *satisfaction*.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahap Awal

Pada tahap awal merupakan fase pengumpulan data dengan mengidentifikasi permasalahan pada wawancara, dilanjutkan dengan membuat *user persona* sesuai dengan karakteristik pengguna dan mencari ide solusi dalam bentuk *how might we*.

4.1.1 Wawancara

Dalam tahap ini dilakukan wawancara kepada selaku pengelola Dh store. Berdasarkan hasil wawancara melalui *whatsapp* didapatkan keberadaan *website* sangat penting karena dapat membantu memperluas sektor bisnis serta mengikuti tren perkembangan pasar yang didominasi melalui online. Namun, *website* yang dimiliki saat ini dirasa kurang *update* dan belum mampu bersaing dengan kompetitor. Selain itu, mereka juga menginginkan tampilan *website* yang dengan warna profesional serta bersih dan juga bisa menampilkan sebuah promo serta produk terbaru guna mengundang daya tarik.

4.1.2 User Persona

Setelah memperoleh informasi berupa hasil kuesioner melalui *google form* dilanjutkan mulai membuat *user persona*. Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden berusia 26-34 tahun dan bekerja sebagai karyawan swasta. Sebagian besar menggunakan internet selama 5-7 jam perhari, dengan perangkat utama berupa *smartphone* dan *laptop*. Masalah utama yang sering ditemui saat mengakses *website* adalah sulit menemukan informasi, navigasi membingungkan, dan desain yang kurang menarik. Gambar *user persona* dapat dilihat pada gambar 4.1.

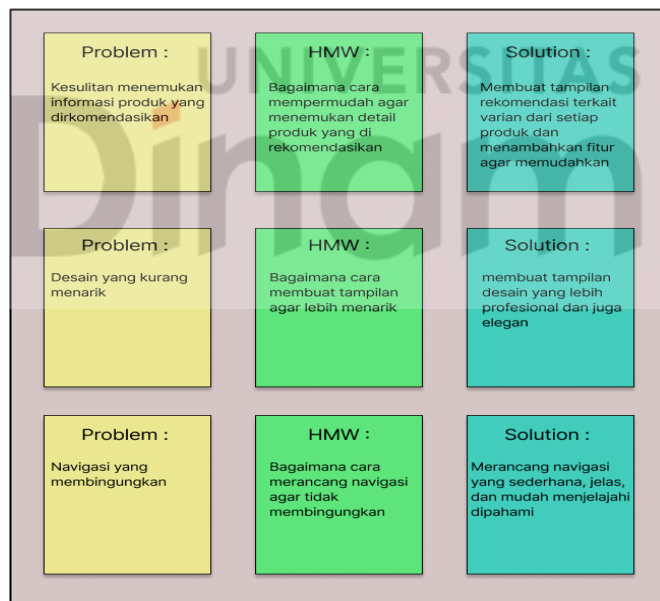
4.1.3 How Might We

Pada proses HMW dimulai dengan meninjau dari hasil *user persona* yang telah dibuat, kemudian mencatat masalah yang dialami pengguna dan keinginan. Dilanjutkan membuat solusi yang membantu untuk masalah tersebut

dijelaskan dan akhirnya solusi untuk masalah yang dialami ditentukan. Gambar *HMW* dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4. 1 Responden *User Persona*



Gambar 4. 2 *How Might We*

4.2 Tahap Pengembangan

Dalam tahap pengembangan ini dimulai dengan menyusun *user flow*, dilanjutkan dengan membuat sketsa *crazy 8*, berikutnya perancangan *wireframe & wireflow*, dan terakhir membuat desain *prototype*.

4.2.1 Crazy 8

Pada tahap *crazy 8* untuk sketsa dibuat menggunakan kertas yang terdiri dari 8 sketsa. Dari beberapa sketsa yang sudah dibuat ditujukan kepada pihak Dh store selanjutnya dilakukan voting yang berjumlah 18 pegawai Dh store yang terdiri dari kasir, spg, teknisi. Tiap orang bisa memilih dua sketsa untuk setiap halaman yang telah dibuat dengan total keseluruhan jumlah voting yaitu 36, dimana nantinya akan terpilih dua sketsa terbaik sesuai dengan perolehan jumlah voting terbanyak untuk dilanjutkan pada tahap *wireframe*. Berdasarkan hasil voting sketsa *crazy 8* yang sudah dilakukan, diperoleh secara keseluruhan data ini memberikan gambaran awal dalam perancangan *wireframe*. Hasil dari voting dapat dilihat pada tabel 4.1 voting *crazy 8* dibawah, sebagai salah satu gambar sketsa bisa dilihat pada gambar 4.3 sketsa halaman beranda *crazy 8* dan keseluruhan gambar dapat dilihat pada lampiran 16.

Tabel 4. 1 Voting *Crazy 8*

Sketsa	1	2	3	4	5	6	7	8
Halaman Beranda	2	7	5	3	2	4	9	4
Halaman Kategori Produk	2	8	3	7	5	2	6	3
Halaman Tentang Kami	10	4	2	7	4	5	3	1
Halaman Layanan Kami	5	-	8	11	-	7	5	-
Halaman Masuk	1	6	9	-	8	5	6	1
Halaman Detail Produk	5	7	9	5	4	2	2	2
Halaman Keranjang	2	4	5	2	6	7	8	2



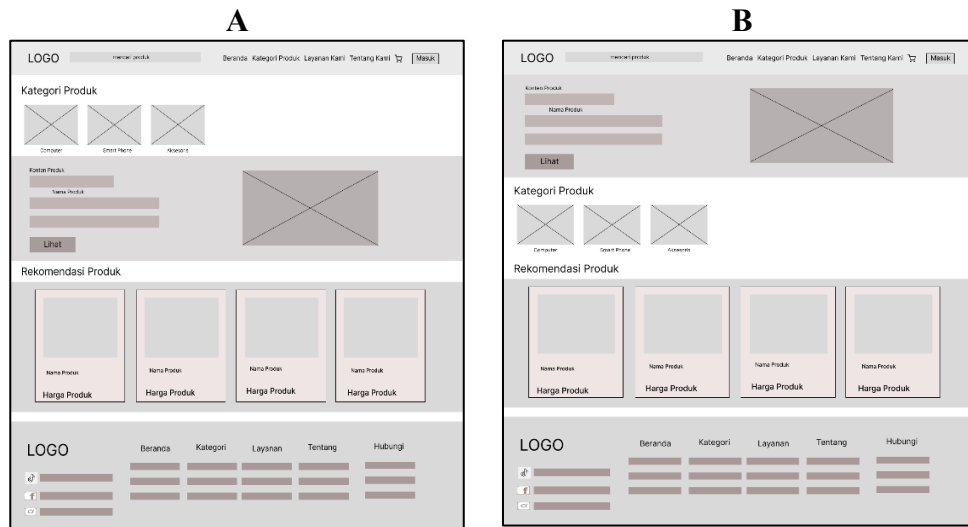
Gambar 4. 3 Sketsa Halaman Beranda Crazy 8

4.2.2 Wireframe & wireflow

Setelah membuat sketsa *crazy 8* dilanjutkan proses perancangan *wireframe* menggunakan platform *figma*. *Wireframe* halaman *website* yang dirancang 2 versi membantu untuk mempermudah pengguna dalam menemukan informasi atau produk, agar dapat menghasilkan tampilan sesuai kebutuhan. Kedua versi *wireframe* ini kemudian digunakan dalam proses *A/B testing* untuk membandingkan efektivitas dan kenyamanan penggunaannya, sehingga diketahui versi desain mana yang lebih sesuai dengan preferensi pengguna.

A. Halaman Beranda

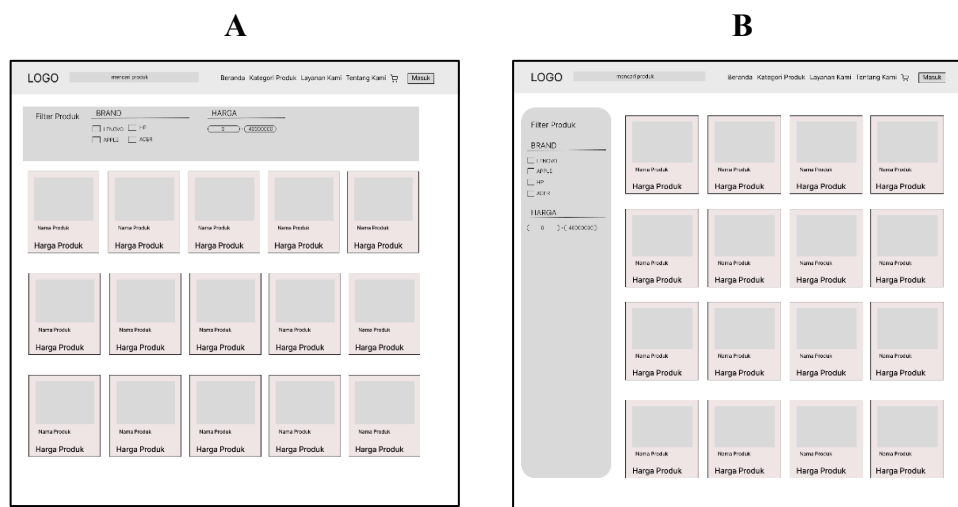
Pada halaman beranda terdiri dari dua versi A dan B dapat dilihat pada Gambar 4.4. Tampilan layout sketsa A yaitu menampilkan ikon kategori produk serta dibawahnya terdapat *carousel* yang berisi tentang konten informasi produk yang terbaru beserta gambar dan juga terdapat tampilan berbagai rekomendasi produk. Tampilan layout sketsa B yaitu menampilkan *carousel* yang berisi tentang konten informasi produk yang terbaru beserta gambar. Dibawahnya terdapat ikon kategori produk dan juga terdapat tampilan berbagai rekomendasi produk.



Gambar 4. 4 Wireframe Halaman Beranda

B. Halaman Kategori Produk

Pada halaman kategori terdiri dari dua versi A dan B dapat dilihat pada Gambar 4.5 dibawah. Penempatan layout *wireframe* A yaitu terdapat terdapat filter pencarian agar memudahkan pengguna mencari barang sesuai keinginan yang ditempatkan secara horizontal berisi tentang brand dan estimasi harga. Serta terdapat hasil berbagai rekomendasi produk sesuai yang dipilih pada filter pencarian. Penempatan layout *wireframe* B yaitu terdapat filter pencarian yang ditempatkan secara vertikal berisi tentang brand dan estimasi harga. Serta terdapat hasil berbagai rekomendasi produk sesuai yang dipilih pada filter pencarian.

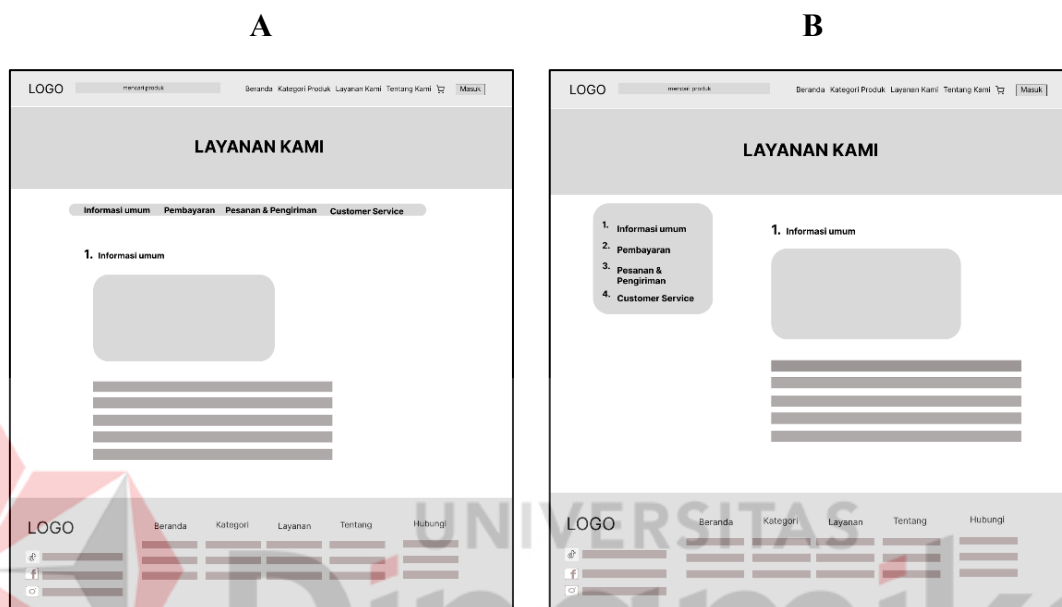


Gambar 4. 5 Wireframe Halaman Kategori

C. Halaman Layanan

Tampilan pada gambar 4.6 dibawah merupakan halaman layanan yang terdiri dari dua versi sketsa A dan B. Penempatan layout *wireframe* A yaitu terdapat informasi layanan dari Dh store dengan tampilan secara horizontal.

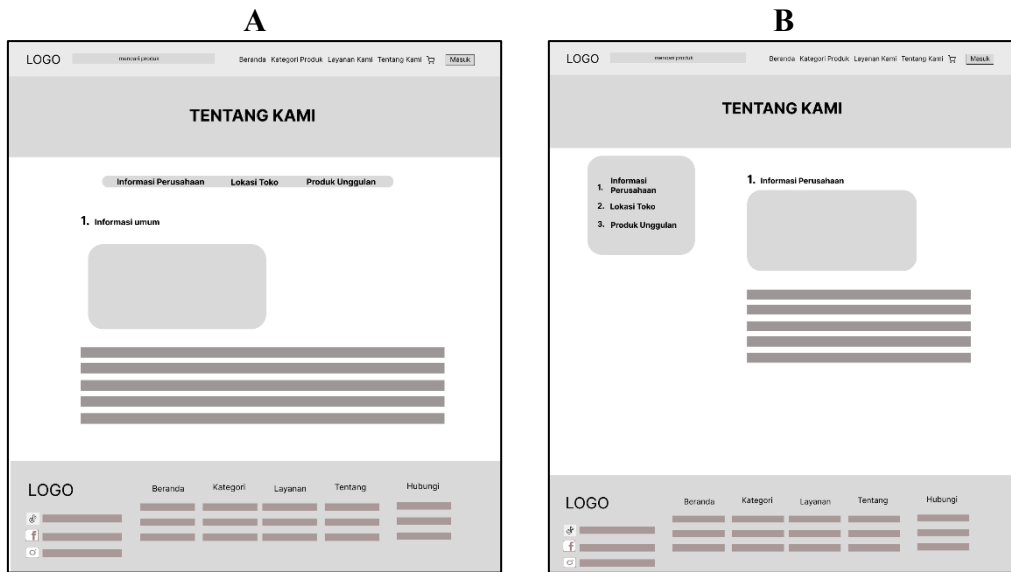
Penempatan layout *wireframe* B yaitu terdapat informasi layanan dari Dh store dengan tampilan secara vertikal.



Gambar 4. 6 *Wireframe* Halaman Layanan kami

D. Halaman Tentang

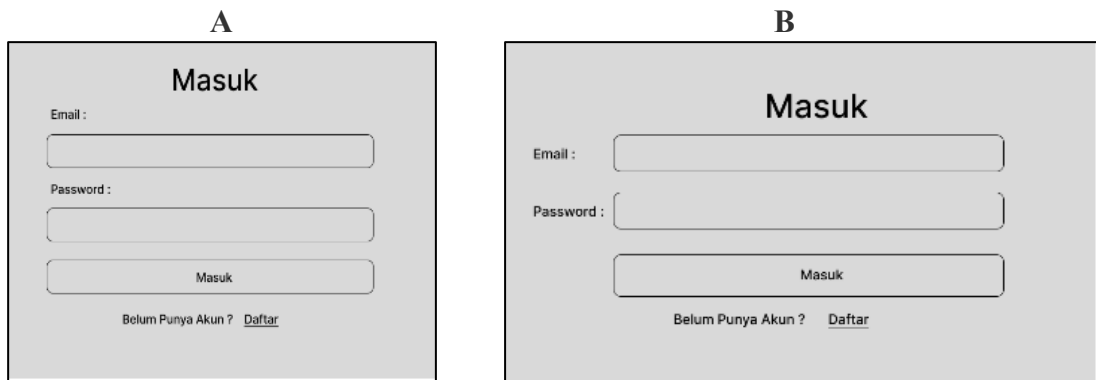
Tampilan pada gambar 4.7 dibawah merupakan halaman tentang yang terdiri dari dua versi sketsa A dan B. Penempatan layout *wireframe* A yaitu terdapat gambar yang digunakan untuk logo dari Dh store serta informasi tentang Dh store dengan tampilan secara horizontal. Penempatan layout *wireframe* B yaitu terdapat gambar yang digunakan untuk logo dari Dh store serta informasi tentang dari Dh store dengan tampilan secara vertikal.



Gambar 4. 7 Wireframe Halaman Tentang

E. Halaman Masuk

Tampilan halaman masuk terdiri dari dua versi sketsa A dan B dapat terlihat pada Gambar. 4.8 dibawah merupakan tampilan *layout wireframe* A dan B. Untuk pembeda pada tampilan *wireframe* A dan B yaitu pada kolom untuk memasukan *email* dan *password*, letak kolom pada sketsa A berada pada bagian bawah serta untuk posisi kolom pada sketsa B terletak pada samping sejajar dengan *email* dan *password*.

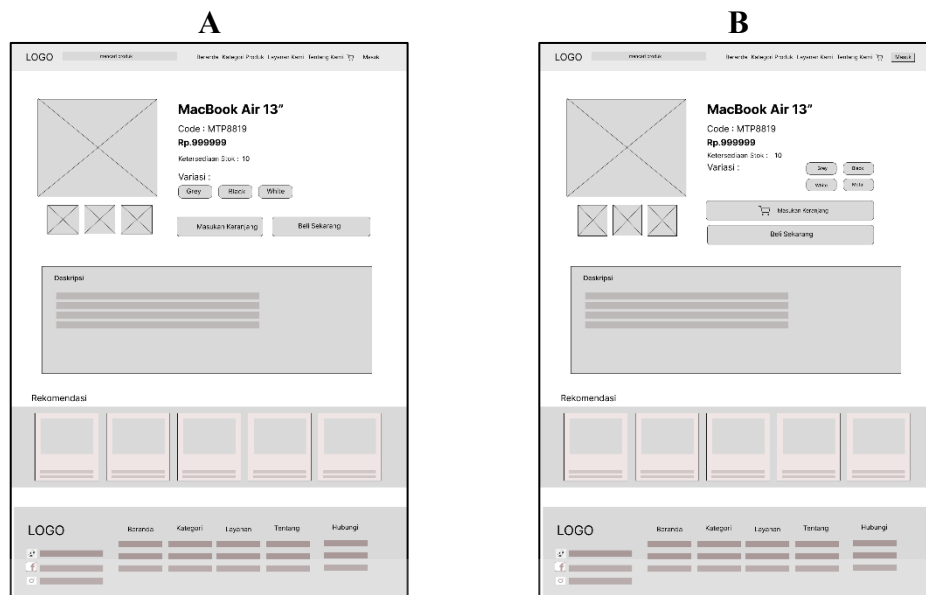


Gambar 4. 8 Wireframe Halaman Masuk

F. Halaman Detail Produk

Wireframe untuk halaman detail produk terdiri dari dua versi A dan B dapat dilihat pada Gambar 4.9. Untuk tampilan pada sketsa A penempatan secara *horizontal* dan untuk sketsa B penempatan secara *vertical*. berisi tentang nama produk, harga produk, deskripsi lengkap tentang produk dan ada rekomendasi

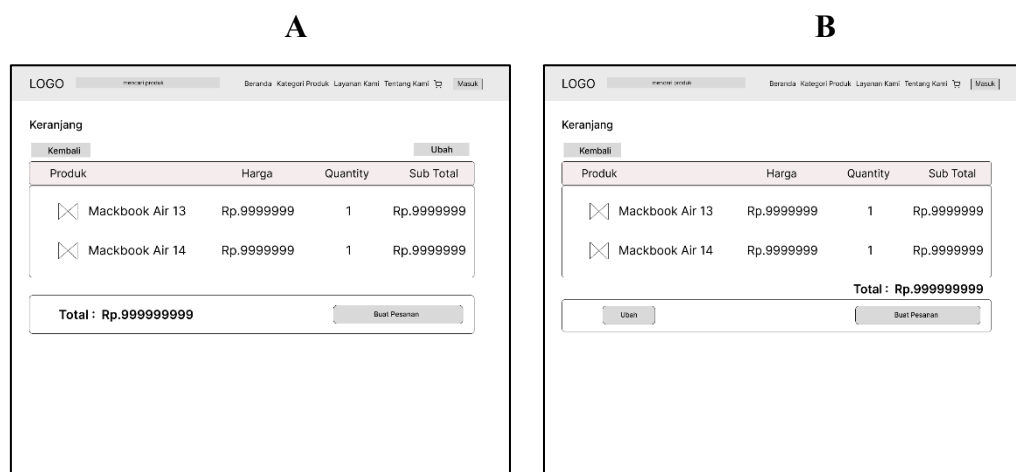
produk lainnya yang terletak dibawah. Terdapat *button* untuk memilih variasi produk yang diinginkan, keranjang, dan beli.



Gambar 4. 9 *Wireframe* Halaman Detail Produk

G. Halaman Keranjang

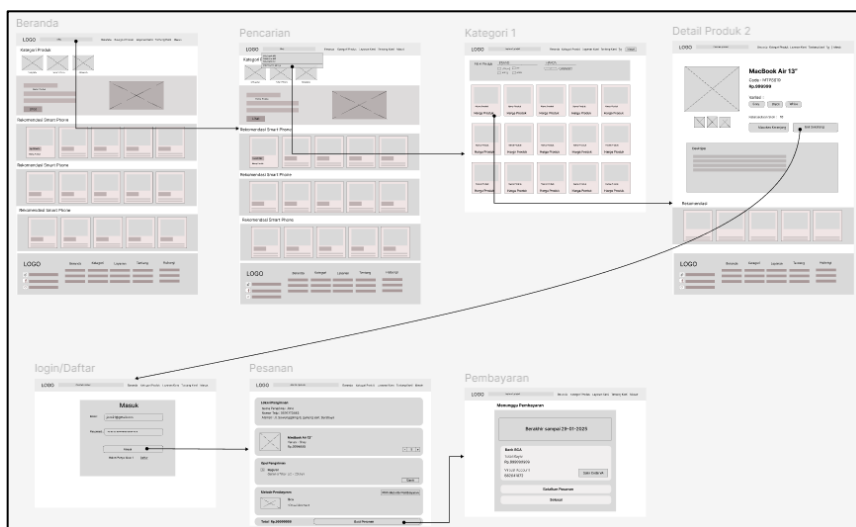
Tampilan pada gambar 4.10 merupakan *wireframe* halaman keranjang terdiri dari dua versi A dan B. Untuk tampilan pada sketsa A terdapat *button* kembali, beli, dan ubah. Serta berisikan tentang informasi produk yang dimuat pada halaman keranjang, dan untuk sketsa B pembeda pada tampilan *layout* terdapat pada bagian posisi *button* ubah yang berada sejajar dengan *button* beli.



Gambar 4. 10 *Wireframe* Halaman Keranjang

Setelah perancangan pada *wireframe* dilanjutkan dengan *wireflow* yaitu penambahan alur dari *wireframe* yang telah dirancang. Untuk membantu menyusun

alur dari prototype yang akan digunakan saat *usability testing*. Untuk gambar *wireflow* seperti terlihat pada gambar 4.11 dibawah ini.



Gambar 4. 11 *Wireflow* Proses Pembelian

4.2.3 A/B Testing

A/B testing ini merupakan tahapan untuk menentukan versi *wireframe* yang akan digunakan pada *prototype* Dh Store. Dalam tahapan ini terdapat 31 responden yang dilakukan menggunakan kuesioner melalui *google form* sebagai pengumpulan data. Setiap responden diberikan dua versi *wireframe* yang telah dirancang, selanjutnya mereka diminta untuk memilih salah satu *wireframe* yang dianggap paling terbaik.

Tabel 4.2 *AB testing Wireframe*

Sketsa	A	B
Halaman Beranda	71%	29%
Halaman Kategori Produk	58%	41%
Halaman Layanan	61%	38%
Halaman Tentang	67%	32%
Halaman Masuk	41%	58%
Halaman Detail Produk	61%	38%
Halaman Keranjang	35%	64%

Pada tabel 4.2 diatas merupakan hasil dari kuesioner dari *AB testing* yang sudah dilakukan melalui *google form*. Secara keseluruhan sketsa A lebih banyak yang dipilih untuk halaman yang bersifat informatif, sementara sketsa B cenderung lebih disukai pada halaman dengan fungsi langsung terhadap aktivitas pengguna seperti halaman masuk dan halaman keranjang. Hasil dari kuesioner ini dijadikan

dasar dalam merancang *prototype* untuk setiap masing-masing halaman *website* berdasarkan preferensi pengguna dan untuk hasil kuesioner terdapat pada lampiran 23.

4.2.4 *Prototype*

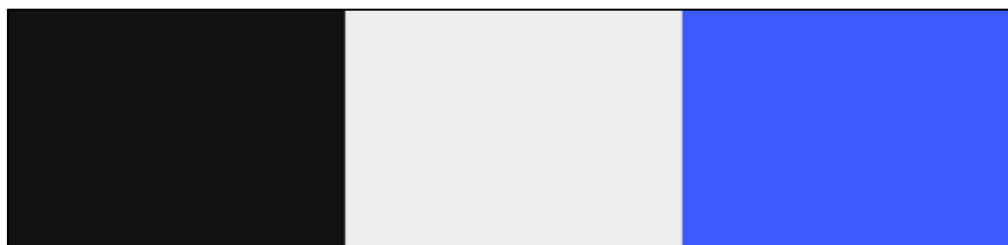
Perancangan *prototype* dilakukan berdasarkan *wireframe* yang telah dibuat sebelumnya, dengan proses perancangannya menggunakan platform *figma*. Pada saat melakukan perancangan memilih terlebih dahulu jenis warna yang sesuai dengan tampilan profesional dan bersih yang akan digunakan pada *website*, terdapat tiga warna dominan utama yang digunakan pada *website* yaitu warna hitam, putih, dan biru. Gabungan ketiga warna tersebut menciptakan kesan disetiap warna. Untuk warna hitam memberikan kesan profesional, warna memberikan kesan modern serta cocok sebagai warna utama *call to action* yang melibatkan transaksi atau informasi penting, dan warna putih memberikan kesan bersih sebagai warna dasar yang membantu menonjolkan warna lainnya. Dari ketiga warna tersebut sangat cocok dijadikan warna dasar untuk salah satu penjualan produk teknologi.

Untuk warna hitam yaitu digunakan pada footer, dan *button* untuk menambahkan ke keranjang pada halaman detail produk. Warna putih digunakan pada *header* dan *content*. Warna biru digunakan pada semua *action button* seperti masuk, kembali dan beli. Untuk jenis font yang digunakan pada *prototype* yaitu *roboto* karena mendukung banyak variasi misalnya membedakan judul dan isi, untuk warna *website* bisa dilihat pada gambar 4.12 dibawah.

#121212

#EEEEEE

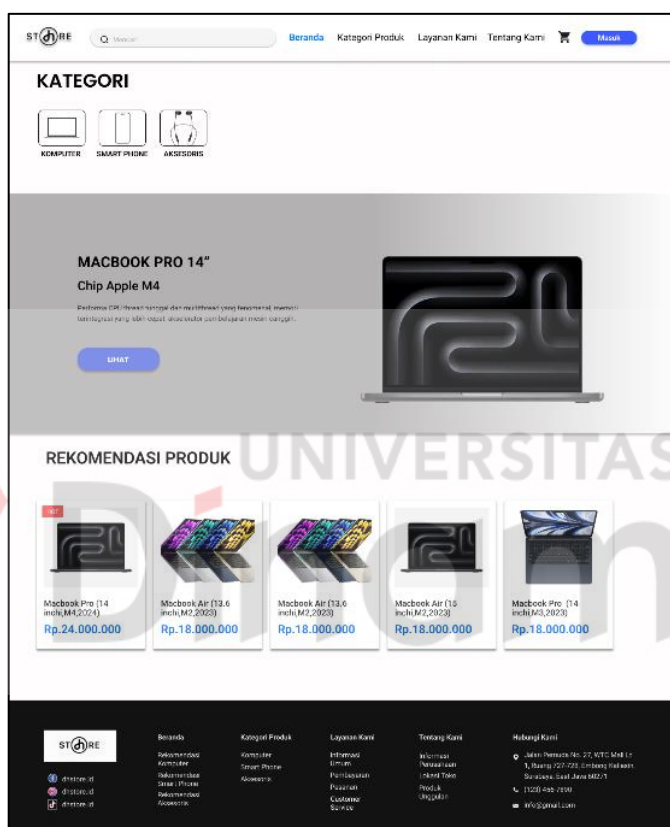
#3D5EAFE



Gambar 4.12 Warna *Website*

A. Halaman Beranda

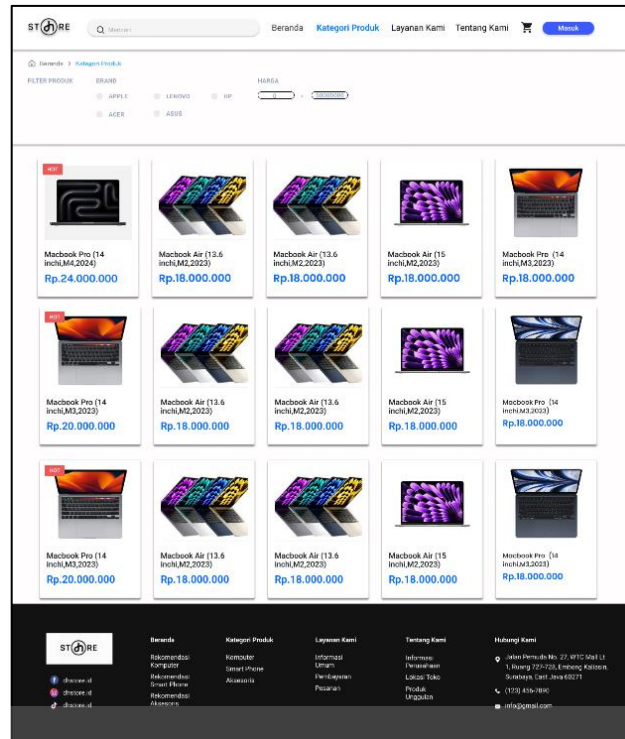
Tampilan *prototype* halaman beranda *website*, menampilkan informasi mengenai promo atau produk terbaru melalui *carousel* yang memuat gambar serta deskripsi produk. Selain itu, tersedia ikon-ikon kategori produk yang dijual oleh Dh store guna memudahkan pengguna dalam menjelajahi jenis produk yang ditawarkan. Seperti terlihat pada Gambar 4.13 halaman beranda dibawah ini.



Gambar 4.13 *Prototype* Halaman Beranda

B. Halaman Kategori

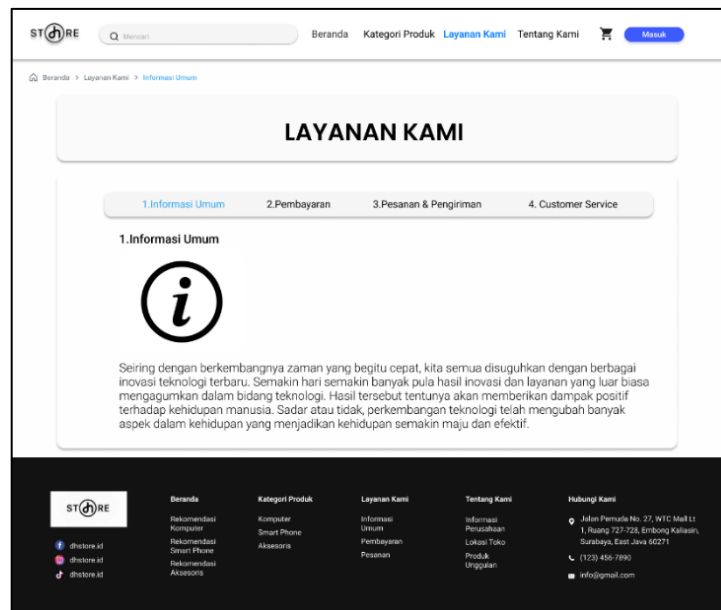
Tampilan *prototype* dihalaman kategori produk pada *website* dapat menampilkan filter pencarian produk yang digunakan untuk memilih berbagai katalog produk yang dijual pada Dh store. Seperti terlihat pada Gambar 4.14 dibawah ini merupakan halaman kategori produk.



Gambar 4.14 *Prototype* Halaman Kategori

C. Halaman Layanan

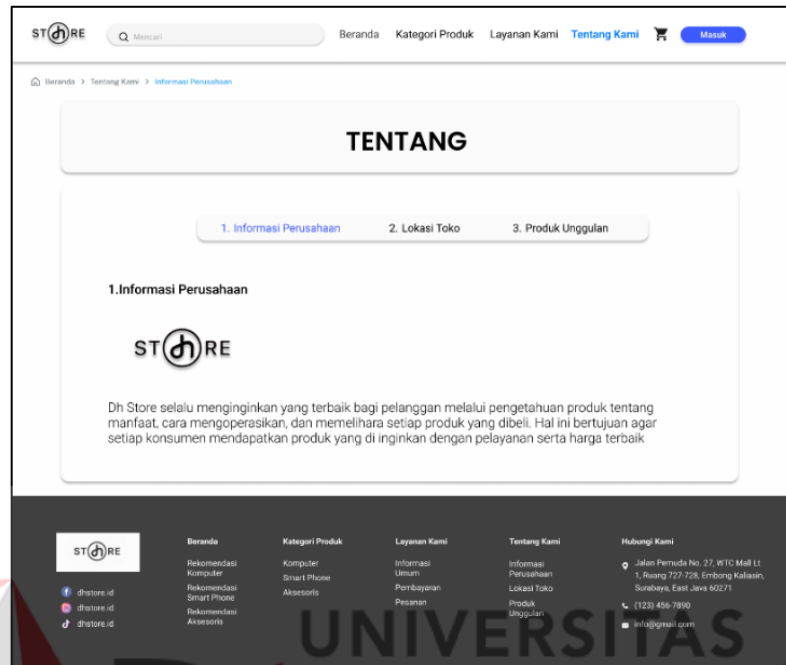
Tampilan *prototype* pada halaman layanan pada *website* dapat menampilkan informasi mengenai layanan yang saat ini tersedia di Dh store. Seperti terlihat pada Gambar 4.15 halaman layanan dibawah ini.



Gambar 4.15 *Prototype* Halaman Layanan

D. Halaman Tentang

Tampilan *Prototype* halaman tentang pada *website* menampilkan informasi tentang latar belakang pada Dh store. *Protypo* halaman tentang dilihat pada Gambar 4.16 dibawah ini.



Gambar 4.16 *Prototype* Halaman Tentang

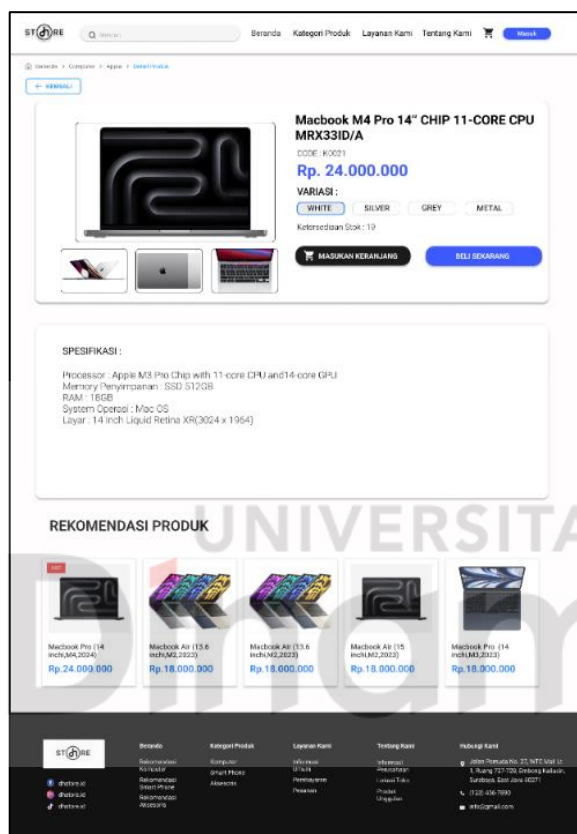
E. Halaman Masuk

Tampilan *Prototype* halaman masuk *website* menampilkan akses keakun pada *website* Dh store terdapat *button* warna biru untuk bisa akses masuk. *Protypo* halaman masuk bisa dilihat pada Gambar 4.17 dibawah ini.

Gambar 4.17 *Prototype* Halaman Masuk

F. Halaman Detail Produk

Halaman detail produk menampilkan tentang informasi tentang produk dan ada rekomendasi produk lainnya yang terletak dibawah. Terdapat *button* warna abu-abu untuk memilih variasi atau tipe dan *button* warna biru untuk memilih produk yang inginkan beli, seperti terlihat pada Gambar 4.18 halaman detail produk dibawah ini.



Gambar 4.18 *Prototype* Halaman Detail Produk

G. Halaman Pesanan

Rancangan *prototype* halaman pesanan menampilkan tentang nama pemesan beserta Alamat, produk yang dipilih dengan harga, opsi pengiriman, dan metode pembayaran. Terdapat *button plus minus* warna abu-abu untuk jumlah produk yang dipilih, *button* untuk opsi mengganti pada jasa pengiriman, *button* pemilihan pada metode pembayaran dan *button* warna biru buat pesanan untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya, bisa dilihat pada gambar 4.19 halaman pesanan dibawah.

Check Out

Beranda > Computer > Detail Produk > Pesanan

[← KEMBALI](#)

Lokasi Pengiriman
 Nama Penerima : Jons
 Nomor Telp : 0816273445
 Alamat : Jl. Sawunggaling 6, gunung sarf, Surabaya

MacBook M4 Pro 14"
 Variasi : White
 Rp.24.000.000 [- 1 +](#)

Opsi Pengiriman
Regular Rp.7000
 Garansi Tiba : 22 - 23 Juni [Ganti](#)

Metode Pembayaran
Bca
 Virtual Account [Pilih Metode Pembayaran](#)

Ringkasan Pemesanan
 Subtotal Produk :Rp. 24.000.000
 Subtotal Pengiriman :Rp. 7.000
 Pengiriman : Regular
 Total :Rp. 24.007.000

[BUAT PESANAN](#)

Gambar 4.19 *Prototype* Halaman Pesanan

H. Halaman Pembayaran

Prototype untuk halaman pembayaran menampilkan tentang durasi waktu dalam pembayaran dan informasi berupa jumlah nominal serta nomor *virtual account* untuk membayar. Terdapat *button* salin nominal serta salin code *virtual account* dan juga *button* warna biru jika sudah melaksanakan transaksi pembayaran, seperti terlihat pada Gambar 4.20 halaman pembayaran dibawah ini.

Beranda > Computer > Detail Produk > Pesanan > Pembayaran

[← KEMBALI](#)

Menunggu Pembayaran

Bayar Dalam
 Jatuh tempo 20 - 06 - 2025 09:00

Bank BCA
 Total Bayar
 Rp. 24.007.000
 Virtual Account
 882641872 [Salin Code VA](#)

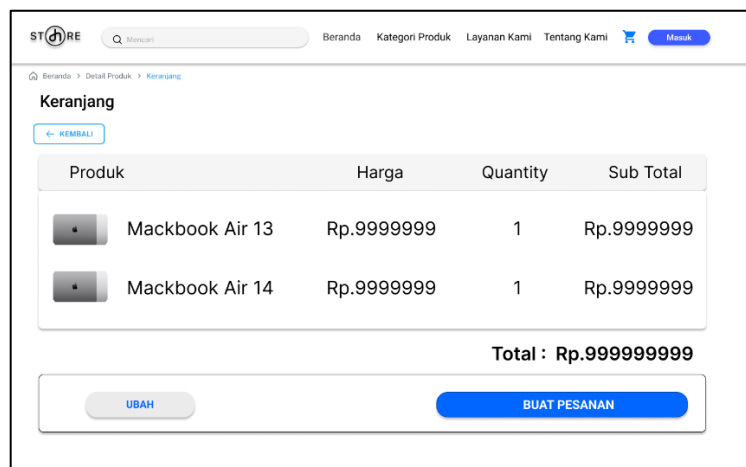
[Batalan Pesanan](#)

[Selesai](#)

Gambar 4. 20 *Prototype* Halaman Pembayaran

I. Halaman Keranjang

Prototype untuk halaman keranjang menampilkan tentang ringkasan keranjang pengguna yang belum dicheck out serta terdapat *button* ubah dan buat pesanan, Bisa dilihat pada Gambar 4.21 halaman keranjang dibawah ini.



Gambar 4.21 *Prototype* Halaman Keranjang

4.3 Tahap Akhir

Dalam fase akhir ini merupakan bagian dari tahap serangkaian evaluasi yang telah dirancang, dengan pengujian menggunakan *usability testing*. Bertujuan untuk mengukur tingkat penggunaan, efektivitas, dan kepuasan terhadap desain yang telah dirancang.

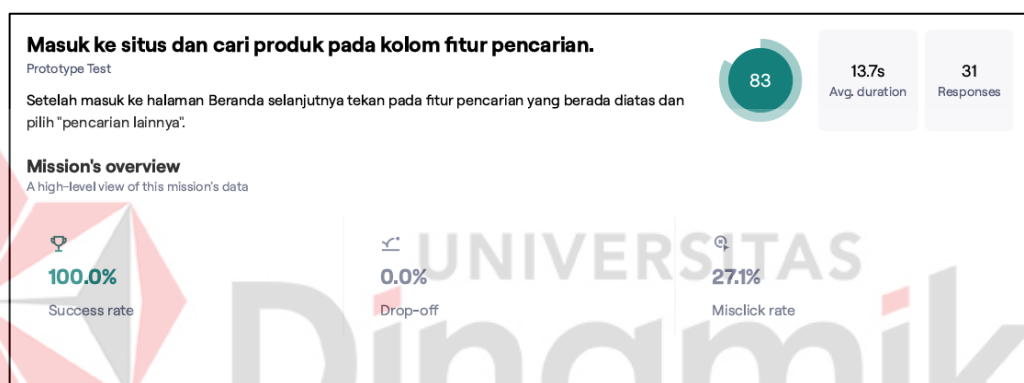
4.3.1 *Usability Testing*

Fase uji *Usability testing* ini menggunakan platform *Maze* agar pengguna dapat interaksi langsung terhadap *prototype* sudah dirancang sebelumnya. Untuk partisipan dalam pengujian *usability testing* ini sebanyak 31 responden. Pada pengujian pertama menggunakan *task skenario* yang dirancang berdasarkan *user flow* yang telah dibuat, setelah pengujian menggunakan *task skenario* dilanjutkan dengan pengisian menggunakan *opinion scale* yang bertujuan untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap *prototype* yang sudah dibuat. Bisa dilihat pada Tabel 4.3 merupakan daftar pertanyaan pada *task scenario* yang diberikan kepada responden.

Tabel 4. 3 Tabel *Task Skenario*

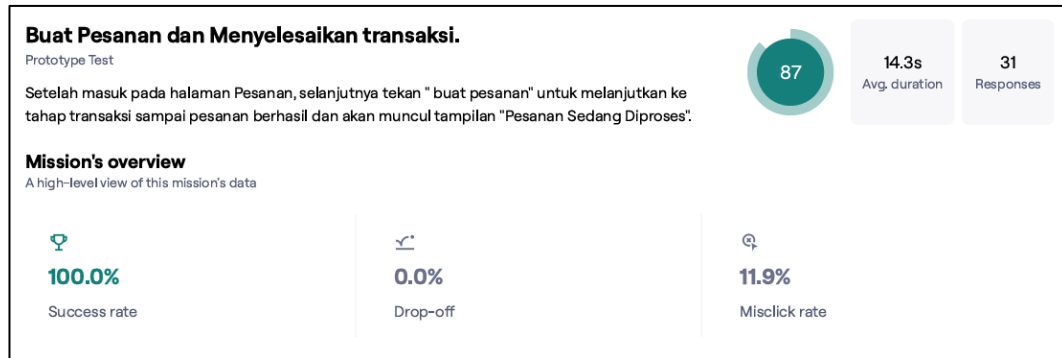
No.	Task Skenario
1.	Masuk ke situs dan cari produk pada kolom fitur pencarian.
2.	Pilih produk "MacBook M4 Pro 14 inch" dan Beli Sekarang
3.	Buat Pesanan dan Menyelesaikan transaksi.

Berdasarkan hasil pengujian *prototype* menggunakan tiga *task scenario* menunjukkan bahwa *prototype*. Pada *task* skenario pertama menunjukkan bahwa hasil *usability score* skenario pertama mendapatkan nilai 83 dengan durasi rata-rata pengguna saat menyelesaikan tugas pertama 13,7 detik. Untuk hasil pengujian bisa dilihat pada gambar 4.22 Task Skenario Pertama Pengujian Usability Testing dibawah ini.

Gambar 4. 22 *Task Skenario* Pertama Pengujian *Usability Testing*

Dalam pengujian pada *task* skenario kedua menunjukkan hasil *usability score* untuk skenario kedua mendapatkan nilai 85 dengan durasi rata-rata pengguna saat menyelesaikan tugas kedua 13,4 detik. untuk Hasil bisa dilihat pada gambar 4.23 *task skenario* kedua pengujian *usability testing* yang berada dibawah ini.

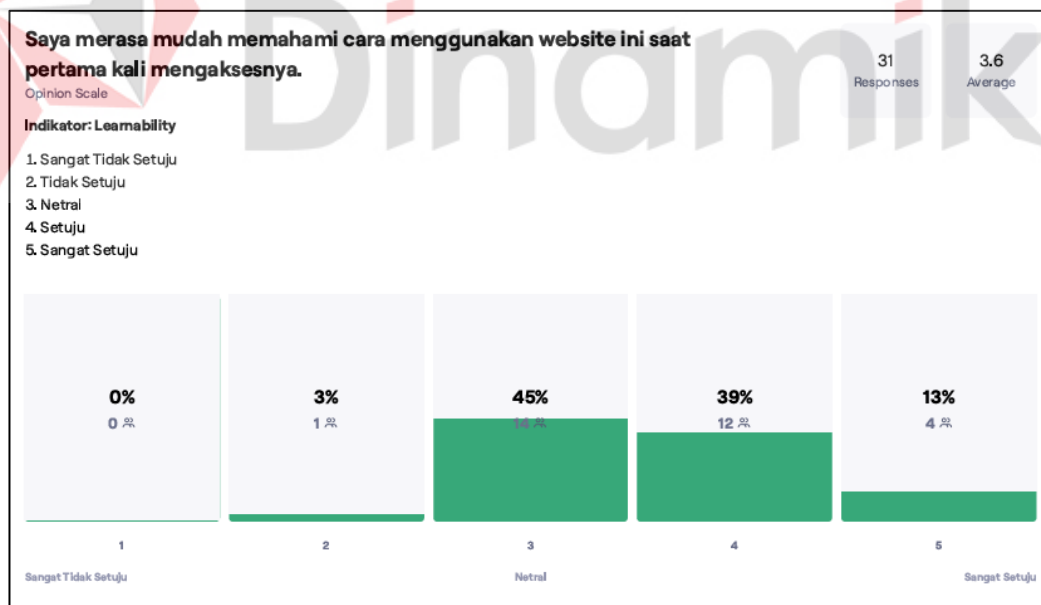
Gambar 4. 23 *Task Skenario* Kedua Pengujian *Usability Testing*



Gambar 4. 24 *Task Skenario* Ketiga Pengujian *Usability Testing*

Pada gambar 4.24 merupakan hasil dari *task skenario* ketiga pengujian *usability testing*, yang menunjukkan bahwa untuk nilai *usability score* pada skenario ketiga mendapatkan 87 dan durasi rata-rata pengguna untuk menyelesaikan tugas ketiga 14,3 detik.

Berdasarkan hasil *opinion scale usability testing* pada *maze* menggunakan skala *likert*. Untuk mengukur pengalaman pengguna pada saat mencoba hasil rancangan *prototype*, dalam evaluasi ini mencakup indikator yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*.



Gambar 4.23 *Opinion Scale learnability*

Pada gambar 4.23 diatas merupakan hasil dari *opinion scale learnability*, untuk gambar hasil *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* terdapat pada

halaman lampiran. Untuk hasil keseluruhan *opinion scale* pengujian menggunakan platform *maze* terlihat pada tabel 4.4 Hasil *opinion scale usability testing* dibawah.

Tabel 4. 4 Hasil *opinion scale usability testing*

No.	Indikator	Rata-rata Skor
1.	Learnability	3,6
2.	Eficiency	3,7
3.	Memorability	3,6
4.	Errors	3,8
5.	Satisfication	4,1

Berdasarkan hasil pengujian *usability testing* menggunakan *opinion scale* terhadap lima indikator, diperoleh nilai rata-rata pengguna terhadap *prototype website* Dh store. Indikator dengan skor tertinggi adalah *satisfaction* dengan nilai 4,1 yang menandakan bahwa mayoritas pengguna merasa puas terhadap tampilan dan kemudahan penggunaan *website*. disusul oleh indikator *errors* dengan skor 3,8 yang menunjukkan bahwa desain *prototype* berhasil meminimalisir kesalahan atau kendala selama interaksi pengguna.

Selanjutnya, indikator *efficiency* memperoleh skor 3,7 mengindikasikan bahwa pengguna merasa cukup efisien dalam melakukan proses pembelian produk. Dua indikator lainnya yaitu *learnability* dan *memorability* masing-masing memperoleh 3,6 yang menunjukkan bahwa *prototype* mudah dipahami dan mudah diingat. Secara keseluruhan, berhasil memberikan pengalaman pengguna yang positif terutama dalam aspek kepuasan (*satisfaction*) dan dapat memperbaiki terhadap aspek kesalahan penggunaan (*errors*).

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi *redesign* antarmuka dan pengalaman pengguna pada *prototype website* Dh store, yang dilakukan melalui lima tahapan dalam metode *design thinking*. Mulai dari tahap awal, tahap pengembangan, dan akhir bahwa proses ini berhasil menghasilkan sebuah *prototype* yang lebih relevan dengan kebutuhan pengguna. Pada pendekatan ini mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang sebelumnya teridentifikasi pada indikator *errors* dan *satisfaction*.

Hasil pengujian *usability testing* yang dilakukan melalui platform *maze* dengan melibatkan 31 responden, menunjukkan adanya perbaikan nilai rata-rata untuk indikator *errors* yang dibuktikan bahwa kesalahan pada *website* dapat diperbaiki dengan hasil diawal 2,33 menjadi 3,8. Sementara itu indikator *satisfaction*, menunjukkan kenaikan skor dari 2,40 menjadi 4,1 yang mencerminkan mayoritas responden puas terhadap pengalaman penggunaan desain antarmuka yang baru. Dengan demikian *prototype* yang dihasilkan pada penelitian ini mampu memperbaiki *errors* dan meningkatkan meningkatkan kepuasan pengguna (*satisfaction*) secara keseluruhan.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya pada *A/B testing* dapat mengkombinasikan menggunakan *SUS* dengan pengukuran seperti waktu penyelesaian tugas, tingkat keberhasilan agar hasil desain dapat lebih terukur dan menyeluruh. Selain itu pengujian pengembangan pada perangkat *mobile* serta penambahan fitur *live chat* juga sangat disarankan mengingat tren pengguna perangkat *mobile* yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhika, W., Iqbal, M., Nur, M., & Nugroho, R. D. (2021). Teknik Representasi Kebutuhan Pengguna Menggunakan User Persona (Studi Kasus: Relasi antara Presensi dengan Kemampuan Kompetensi). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(2), 245. <https://doi.org/10.25126/jtiik.0813444>
- Hansen, S. (2020). Investigasi Teknik Wawancara dalam Penelitian Kualitatif Manajemen Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*, 27(3), 283. <https://doi.org/10.5614/jts.2020.27.3.10>
- Kusuma, W. A., Gifary, M. A., Prasetya, R. W., & Syahbana, A. F. A. (2020). Emotion Card dalam User Persona untuk Meningkatkan Persepsi Pengguna dalam Penggalan Kebutuhan Perangkat Lunak. *INSERT : Information System and Emerging Technology Journal*, 1(1), 41–50. <https://doi.org/10.23887/insert.v1i1.25875>
- Lina, A., Aria, A., Erlangga, A., Hasanudin, D., & Hartansyah, D. (2024). Meningkatkan Kreativitas Desain Digital Dan Pengenalan Figma Sebagai Alat Prototyping UI / UX. 2(03), 363–368.
- Priyono, A. Y., Aryotejo, G., & Adhy, S. (2023). Penerapan Metode Design Thinking untuk Perancangan Prototype Lost and Found. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 14(2), 96–107. <https://doi.org/10.14710/jmasif.14.2.52662>
- Putra, A., Santiyasa, I. W., Widiartha, I. M., & Darmawan, I. D. M. B. A. (2025). Improving Website Usability with Design Thinking: A Case Study of BEM FMIPA Udayana University's Website. *Asian Journal of Research in Computer Science*, 18(3), 266–273. <https://doi.org/10.9734/ajrcos/2025/v18i3592>
- Raja Ainya Alfatiha, & Sukoco, I. (2021). Penerapan Metode Design Thinking terhadap Pemasaran Produk pada Coffee Shop Rimbun. *Bahtera Inovasi*, 5(1), 49–56. <https://doi.org/10.31629/bi.v5i1.3710>
- Suharto, T. S. U. (2025). Analisis Integratif Design Thinking dan Artificial Intelligence dalam Mendorong Inovasi UMKM di Indonesia. *Bit-Tech*, 7(3). <https://doi.org/10.32877/bt.v7i3.2333>
- Sutanto, R. P. (2022). Analisis User Flow pada Website Pendidikan: Studi Kasus Website DKV UK Petra. *Nirmana*, 22(1), 41–51. <https://doi.org/10.9744/nirmana.22.1.41-51>
- Syukur, A., Widiastuti, W., Surasati, F., Mazia, L., Sasetio, J., Hidayat, I., Hidayat, I., Taqiyyah, M. R., Anggraini, F. S., Rusmawati, C. P., & Zhafira, R. (2025). Pemanfaatan Sosial Media Marketing sebagai Alat Pemasaran Efektif untuk Peningkatan Bisnis UMKM. *Journal of Community Service and Society*

Empowerment, 3(01), 60–69. <https://doi.org/10.59653/jcsse.v3i01.1225>
Yuwono, T. (2024). *Berpikir Desain Inovatif* (Issue January).

Zafitry, H., Triyani, N. E., Aziz, M. I., Hildayanti, S. K., Pebriani, R. A., & Kospa, H. S. D. (2024). Penerapan Digital Marketing sebagai Upaya Peningkatan UMKM Keripik Pepaya di Desa Lubuk Enau. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(3), 885–891. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i3.21158>



UNIVERSITAS
Dinamika