

**PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH
MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1-Sistem Informasi



disusun oleh

FARELLIA AYU MADAKURI

20.12.1445

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH
MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1-Sistem Informasi



disusun oleh

**FARELLIA AYU MADAKURI
20.12.1445**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH
MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

yang disusun dan diajukan oleh

FARELLIA AYU MADAKURI

20.12.1445

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Februari 2024

Dosen Pembimbing,



M. Nuraminudin, M.Kom

NIK. 190302408

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH
MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

yang disusun dan diajukan oleh

FARELLIA AYU MADAKURI

20.12.1445

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Yogi Pristyanto, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302412



Nur Widjiyati, M.Kom
NIK. 190302425



M. Nuraminudin, M.Kom
NIK. 190302408



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : FARELLIA AYU MADAKURI
NIM : 20.12.1445

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Dosen Pembimbing : M. Nuraminudin, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 19 Februari 2024

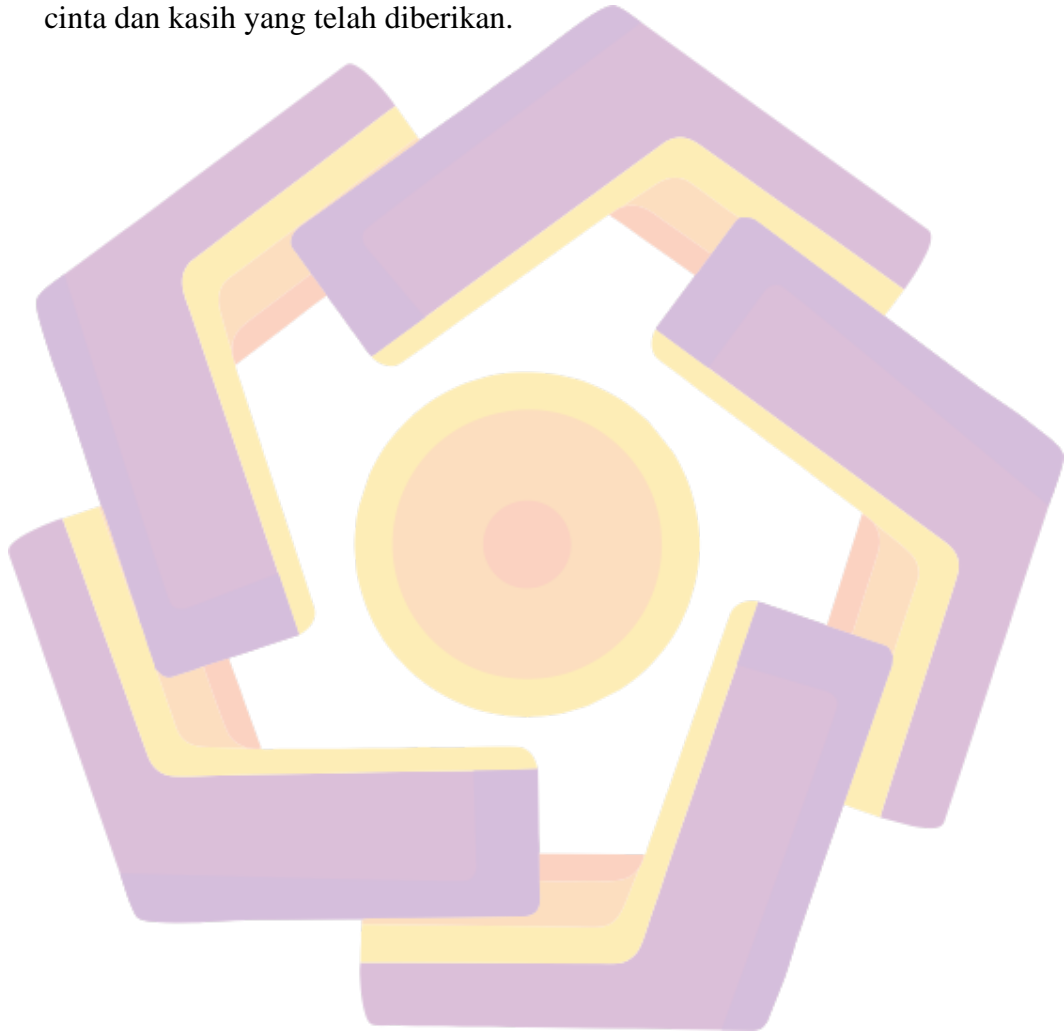
Yang Menyatakan,



Farellia Ayu Madakuri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan penelitian ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya yaitu Bapak Dicky dan Ibu Sri yang telah memberikan segalanya untuk penulis dari kecil hingga sekarang, yang sudah tak terhitung seberapa besar pengorbanan, usaha, doa, cinta dan kasih yang telah diberikan.



KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis mengucapkan terima kasih atas anugerah hidup dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “PERANCANGAN UI/UX *FRONT END* WEBSITE PADA BERKAH MINA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*”.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai bantuan dan didukung berbagai pihak, oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak prof. DR. M. Suyanto, MM. Selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D. selaku ketua jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak M. Nuraminudin, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi dengan penuh kesabaran. Kontribusi dan wawasan yang diberikan telah membantu penulis dalam menyempurnakan penelitian ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Sahabat-sahabat saya yaitu Mela, Rika yang tiada henti memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk mengisi kuisisioner dan melakukan wawancara untuk penelitian ini.
8. Kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna sehingga kritik dan saran diharapkan dapat disampaikan melalui farellia34@gmail.com. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu untuk kita semua.

Yogyakarta, 20 Februari 2024


Farellia Ayu Madakuri



DAFTAR ISI

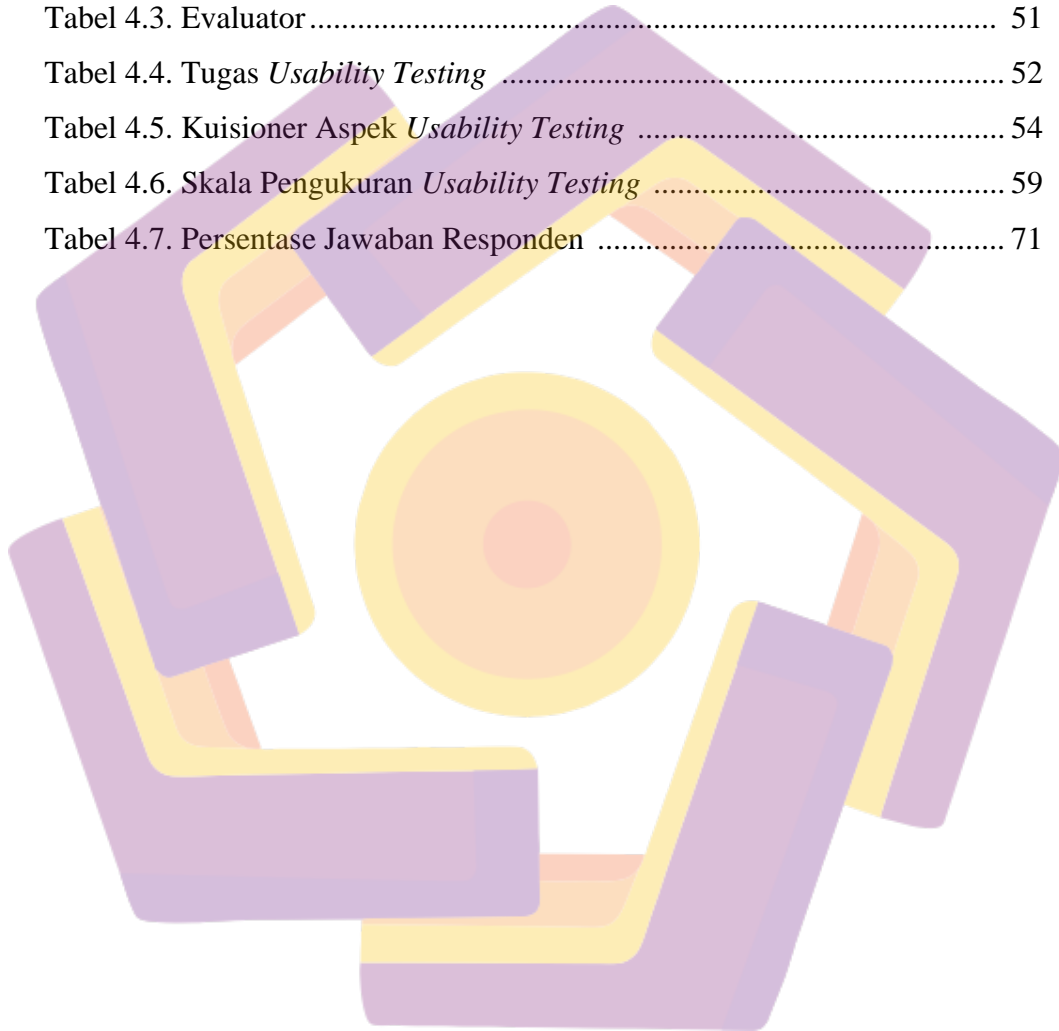
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5

2.2	Dasar Teori	14
2.2.1	<i>User Interface (UI)</i>	14
2.2.2	<i>User Experience (UX)</i>	15
2.2.3	<i>Design Thinking</i>	17
2.2.4	<i>Usability Testing</i>	18
2.2.5	Website	19
2.2.6	<i>Front-End</i>	19
BAB III METODE PENELITIAN		21
3.1	Objek Penelitian	21
3.2	Alur Penelitian.....	21
3.3	Alat dan Bahan	24
3.3.1	Data Penelitian	24
3.3.2	Alat/instrument	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Tahap <i>Emphatize</i>	26
4.2	Tahap <i>Define</i>	28
4.2.1	<i>User Persona</i>	28
4.2.2	<i>User Journey Map</i>	30
4.3	Tahap <i>Ideate</i>	32
4.4	<i>Prototype</i>	33
4.4.1	Wireframe	34
4.4.2	<i>Prototype</i>	39
4.4.3	Implementasi Kode	49
4.4	<i>Usability Testing</i>	51
4.4.1	Skenario Pengujian	51

4.4.1.1	Menentukan Evaluator.....	51
4.4.1.2	Membuat Tugas Usability Testing.....	53
4.4.1.3	Membuat Kuisiner Aspek Usability Testing.....	54
4.4.2	Melaksanakan <i>Usability Testing</i> Dengan <i>Maze Design</i>	60
4.4.3	Hasil Pengujian	70
4.4.3.1	Melakukan Analisa Data Hasil Usability Testing	70
4.4.3.2	Menyusun Rekomendasi Perbaikan Website	77
4.5	Implementasi Desain Menjadi Website.....	77
BAB V PENUTUP		80
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran.....	81
REFERENSI		82
LAMPIRAN		85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 4.1. Hasil <i>In-Depth Interview</i> Pemilik Usaha	26
Tabel 4.2. Hasil <i>In-Depth Interview</i> Pelanggan	27
Tabel 4.3. Evaluasi	51
Tabel 4.4. Tugas <i>Usability Testing</i>	52
Tabel 4.5. Kuisiuner Aspek <i>Usability Testing</i>	54
Tabel 4.6. Skala Pengukuran <i>Usability Testing</i>	59
Tabel 4.7. Persentase Jawaban Responden	71



DAFTAR GAMBAR

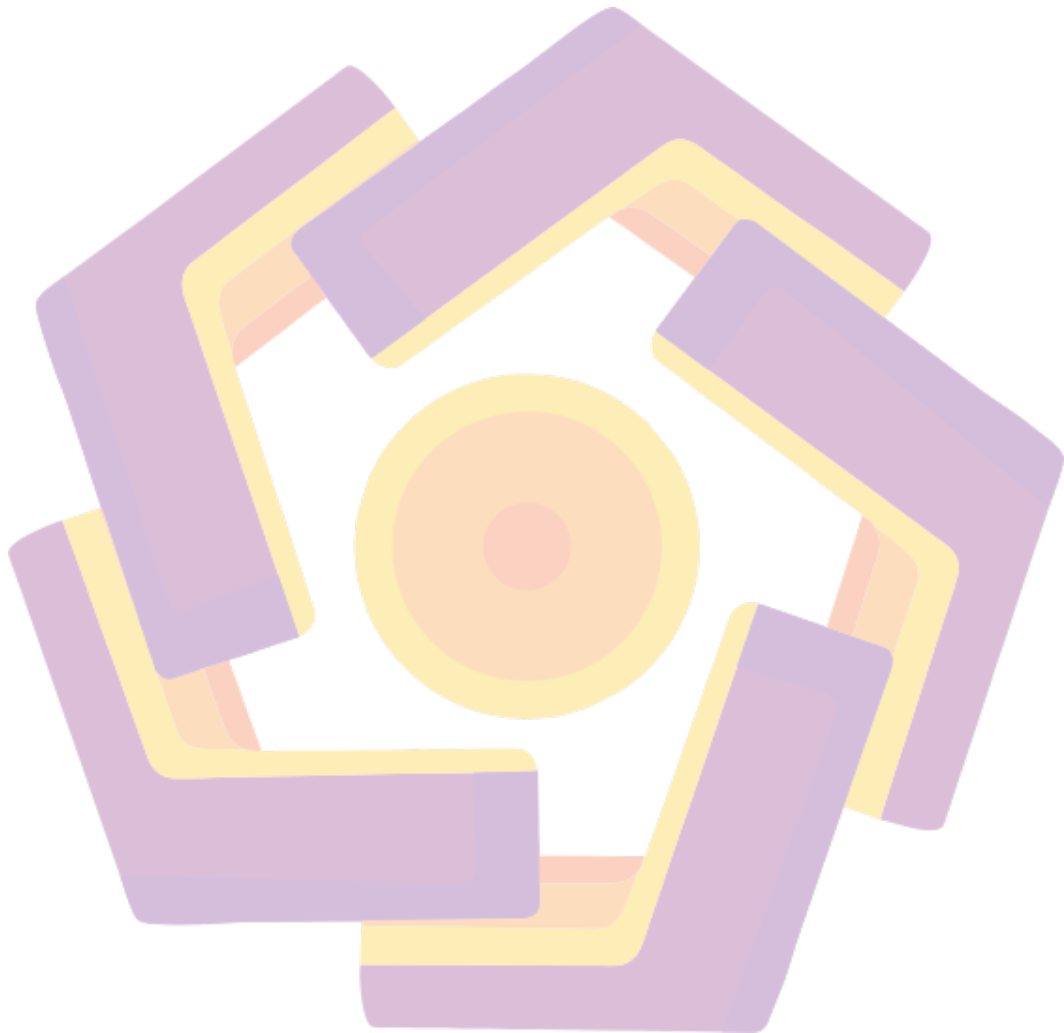
Gambar 2.1. Contoh UI.....	14
Gambar 2.2. Contoh UX	15
Gambar 2.3. Design Thinking Process.....	17
Gambar 3.1. Alur Penelitian	21
Gambar 4.1. <i>User Persona</i> Sehun.....	28
Gambar 4.2. <i>User Persona</i> Eunwoo	28
Gambar 4.3. User Journey Map	29
Gambar 4.4. <i>Sitemap</i> Website.....	31
Gambar 4.5. Halaman <i>Home</i>	33
Gambar 4.6. Halaman <i>Shop</i>	33
Gambar 4.7. Halaman <i>About</i>	34
Gambar 4.8. Halaman <i>Contact</i>	34
Gambar 4.9. Halaman <i>Cart</i>	35
Gambar 4.10. Halaman Deskripsi Produk	35
Gambar 4.11. Halaman <i>Login</i>	36
Gambar 4.12. Halaman <i>Sign Up</i>	36
Gambar 4.13. Halaman <i>Pembayaran</i>	37
Gambar 4.14. Halaman <i>Terima-Kasih</i>	37
Gambar 4.15. Halaman <i>Prototype Home</i>	38
Gambar 4.16. Halaman <i>Prototype Shop</i>	39
Gambar 4.17. Halaman <i>Prototype</i> Deskripsi Produk	40
Gambar 4.18. Halaman <i>Prototype Login</i>	41
Gambar 4.19. Halaman <i>Prototype Sign up</i>	42

Gambar 4.20. Halaman <i>Prototype About</i>	43
Gambar 4.21. Halaman <i>Prototype Contact</i>	44
Gambar 4.22. Halaman <i>Prototype Cart</i>	45
Gambar 4.23. Halaman <i>Prototype</i> Pembayaran	46
Gambar 4.24. Halaman <i>Prototype</i> Terakhir	47
Gambar 4.25. <i>Prototype</i> Keseluruhan	48
Gambar 4.26. Kode HTML Halaman <i>Home</i>	48
Gambar 4.27. Kode CSS Halaman <i>Home</i>	49
Gambar 4.28. Kode HTML Halaman <i>Shop</i>	49
Gambar 4.29. Kode CSS Halaman <i>Shop</i>	50
Gambar 4.30. <i>Usability Breakdown</i> Halaman 5 Menu Dasar	60
Gambar 4.31. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Home</i>	60
Gambar 4.32. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Shop</i>	61
Gambar 4.33. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>About</i>	61
Gambar 4.34. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Contact</i>	62
Gambar 4.35. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Cart</i>	62
Gambar 4.36. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Pembayaran.....	63
Gambar 4.37. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Deskripsi Produk dan <i>Login</i>	64
Gambar 4.38. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Home</i>	65
Gambar 4.39. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Shop</i>	65
Gambar 4.40. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Deskripsi Produk	66
Gambar 4.41. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Login</i>	66
Gambar 4.42. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Daftar Akun	67
Gambar 4.43. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Deskripsi Produk	68
Gambar 4.44. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Login</i>	68

Gambar 4.45. *Heatmap Screen* Halaman Daftar Akun 69

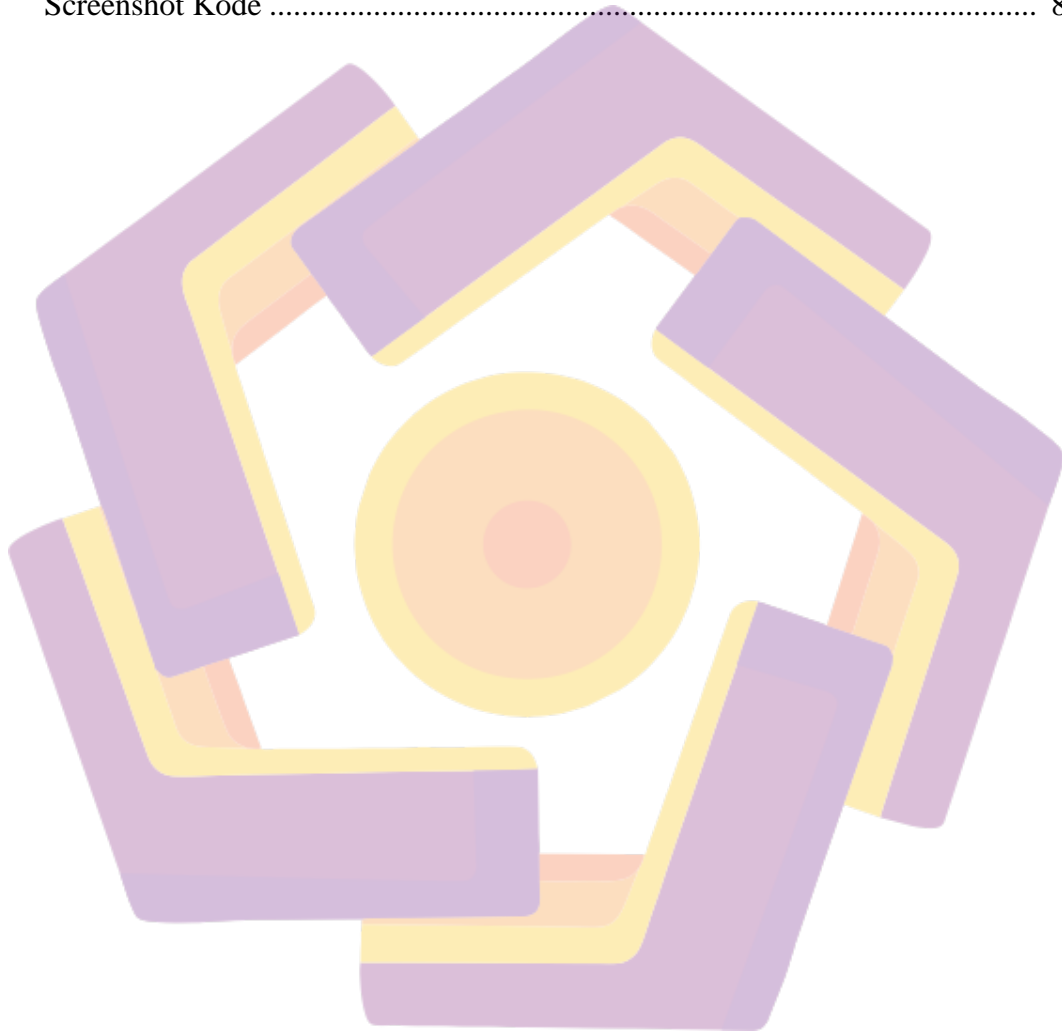
Gambar 4.46. Implementasi Desain Halaman *Home* 77

Gambar 4.47. Implementasi Desain Halaman *Shop* 78



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Kuisisioner <i>Usability Testing</i> Menggunakan Maze.....	84
Lampiran 2. Penyerahan Hasil <i>Front-end Website</i> Kepada Mitra.....	85
Screenshot Kode	86

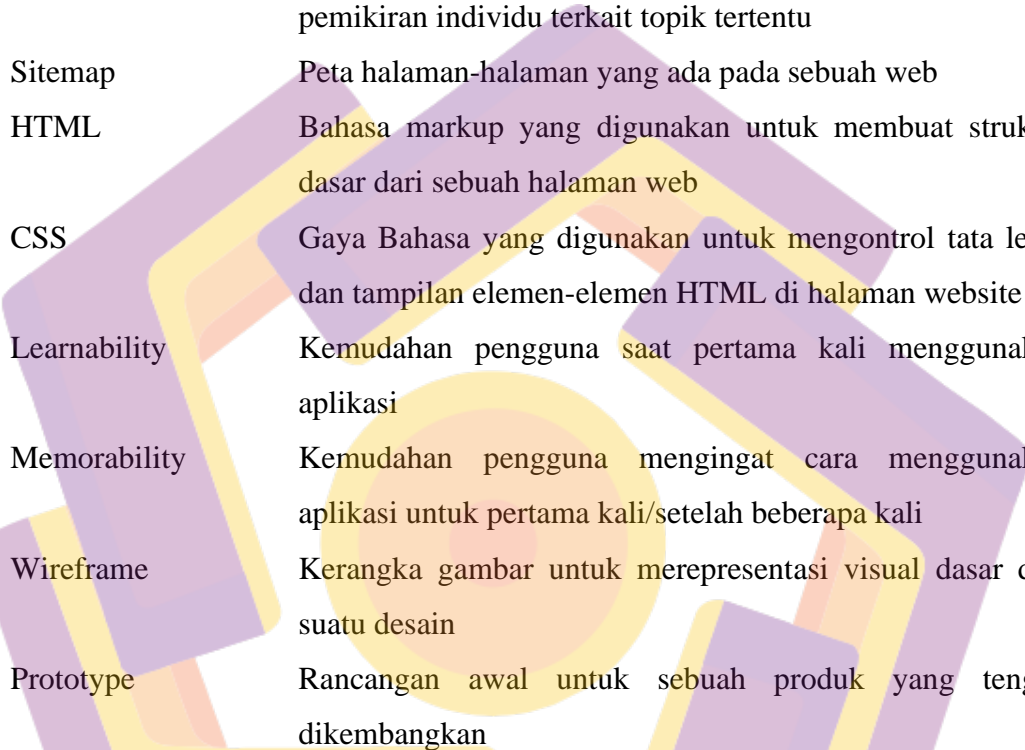


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

UI	User Interface
UX	User Experience
SUS	System Usability Scale
UEQ	User Experience Questionnaire
WWW	World Wide Web
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets



DAFTAR ISTILAH



E-Commerce	Transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet
In-Depth Interview	Wawancara secara mendalam dengan responden untuk mendapatkan pemahan mengenai pengalaman dan pemikiran individu terkait topik tertentu
Sitemap	Peta halaman-halaman yang ada pada sebuah web
HTML	Bahasa markup yang digunakan untuk membuat struktur dasar dari sebuah halaman web
CSS	Gaya Bahasa yang digunakan untuk mengontrol tata letak dan tampilan elemen-elemen HTML di halaman website
Learnability	Kemudahan pengguna saat pertama kali menggunakan aplikasi
Memorability	Kemudahan pengguna mengingat cara menggunakan aplikasi untuk pertama kali/setelah beberapa kali
Wireframe	Kerangka gambar untuk merepresentasi visual dasar dari suatu desain
Prototype	Rancangan awal untuk sebuah produk yang tengah dikembangkan

INTISARI

Berkah Mina merupakan sebuah usaha pribadi yang berada di Desa Banteran, Kelurahan Donoharjo, Kecamatan ngaglik, Sleman. Usaha ini berfokus dalam jual-beli ikan nila yang siap konsumsi. Dalam proses penjualan, pelanggan masih harus datang langsung ke tempat usaha, melihat langsung jenis ikan nila yang cocok dengan minat pelanggan, dan bertanya tentang harga ikan nila dalam proses jual-beli. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang *front-end* website penjualan ikan nila Berkah Mina dengan fokus pada aspek desain UI/UX menggunakan metode *Design Thinking*.

Metode *Design Thinking* ini melibatkan lima tahap yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Dalam tahap *Empathize*, penelitian melakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi untuk memahami kebutuhan dan preferensi pengguna dalam berbelanja ikan nila secara online. Tahap *define* digunakan untuk merumuskan masalah yang dihadapi pengguna dan mengidentifikasi tujuan dan kriteria desain yang diinginkan. Tahap *ideate* digunakan untuk menghasilkan ide-ide kreatif dalam desain antarmuka website. Tahap *prototype* untuk mengembangkan wireframe dan prototipe interaktif dari *front-end* website yang dirancang. Terakhir, tahap *test* untuk menguji prototipe dengan pengguna yang sesungguhnya untuk mengumpulkan umpan balik untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut sebelum produk diluncurkan.

Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan sebuah *front-end* website penjualan ikan nila yang memperhatikan aspek desain UI/UX berdasarkan metode *design thinking* yang mana website ini memiliki antarmuka yang menarik secara visual, responsif, dan dilengkapi fitur yang memudahkan pengguna dalam mencari, memilih, dan membeli ikan nila. Serta dapat mendorong pertumbuhan usaha Berkah Mina dalam menjual produk perikanan mereka secara online.

Kata kunci: Website, Ikan Nila, UI/UX, Design Thinking, Front-End.

ABSTRACT

Berkah Mina is a private enterprise located in the Banteran Village, Donoharjo Sub-District, Ngaglik District, Sleman. This business focuses on the buying and selling of ready-to-consume tilapia fish. During the sales process, customers are required to visit the business location directly, observe the available types of tilapia fish suitable for their preferences, and inquire about the prices of tilapia during the transaction. The aim of this research is to design the front-end website for the sale of Berkah Mina's tilapia, with a focus on UI/UX design aspects using the Design Thinking method.

The Design Thinking method involves five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. During the Empathize stage, the research involves data collection through interviews and observations to understand the needs and preferences of users when buying tilapia fish online. The Define stage is used to articulate the problems faced by users, identifying the desired design goals and criteria. Ideate is employed to generate creative ideas for the website's interface design. The Prototype stage is utilized to develop wireframes and interactive prototypes of the front-end website design. Finally, the Test stage is employed to assess the prototype with actual users, gathering feedback for further refinement before the product launch.

The outcome of this research is the creation of a front-end website for tilapia sales, emphasizing UI/UX design aspects based on the Design Thinking method. This website boasts a visually appealing interface, responsiveness, and features that facilitate users in searching, selecting, and purchasing tilapia. Furthermore, it aims to drive the growth of Berkah Mina's business by enabling the online sale of their fishery products."

Keyword: Website, Tilapia Fish, UI/UX, Design Thinking, Front-End.