

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* MENU *SELF SERVICE* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)**



SHINE LA YANSENPA PISUE

18102285

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* MENU *SELF SERVICE* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)**

***DEVELOPMENT OF UI/UX USING DESIGN THINKING METHOD FOR THE SELF-SERVICE MENU
(STUDY CASE: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



SHINE LA YANSENPA PISUE

18102285

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* MENU *SELF SERVICE* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)**

***DEVELOPMENT OF UI/UX USING DESIGN THINKING METHOD FOR THE SELF-SERVICE MENU
(STUDY CASE: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**SHINE LA YANSENPA PISUE
18102285**

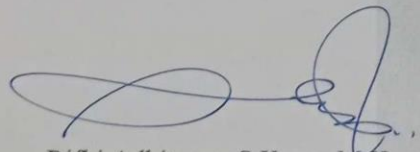
Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal : 1 Agustus 2023

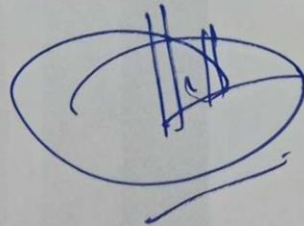
Pembimbing I,

Pembimbing II,



Rifki Adhitama, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0627089101



Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs

NIDN. 0606019201

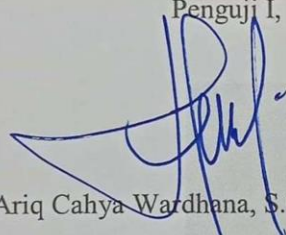
PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* MENU *SELF SERVICE* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)

DEVELOPMENT OF UI/UX USING DESIGN THINKING METHOD FOR THE SELF-SERVICE MENU
(STUDY CASE: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)

Disusun oleh
SHINE LA YANSENPA PISUE
18102285

Telah Diujikan Dan Dipertahankan Dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Selasa, 15 Agustus 2023

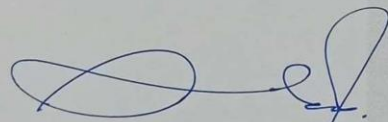
Penguji I,



Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0630069302

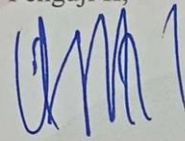
Pembimbing I,



Rifki Adhitama, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0627089101

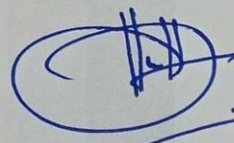
Penguji II,



Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.HAN.

NIDN 0421019501

Pembimbing II,



Amalia Beladinn Arifa, S.Pd., M.Cs

NIDN. 0606019201

Dekan Fakultas Informatika,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.,

NIDN 0630058202

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Shine La Yansenpa Pisue
NIM : 18102285
Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* MENU *SELF SERVICE* MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS: ZAM ZAM TIME PURWOKERTO)**

Dosen Pembimbing Utama : Rifki Adhitama, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 11 November 2022,

Yang Menyatakan



(Shine La Yansenpa Pisue)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, hidayah, inayah, dan kesempatannya sehingga Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Desain *UI/UX* Menu *Self Service* Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Zam Zam Time Purwokerto)” dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Shalawat serta salam senantiasa diberikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah merobek panji-panji kekafiran dan menggantinya dengan kemenangan agama. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang terlibat selama melakukan penelitian, antara lain :

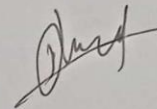
1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan, kemudahan dan kelancaran selama proses penelitian dan penulisan Tugas Akhir.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan dalam menjalani proses kehidupan.
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T., selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Seluruh Jajaran Manajemen Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Bapak Rifki Adhitama, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu membimbing penuh dengan kesabaran.
6. Ibu Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu membimbing penuh dengan kesabaran.
7. Bapak Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Penguji I pada Sidang Tugas Akhir.
8. Bapak Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.HAN., selaku Dosen Penguji II pada Sidang Tugas Akhir.
9. Orang tua dan kakak yang selalu mendoakan dan mengusahakan agar diberikan kemudahan.

10. Grup Adel Cantique yang sudah banyak membantu dalam perkuliahan.
11. Grup Suren Madang!! Yang sudah banyak membantu menyegarkan pikiran.
12. Serta teman-teman yang selalu membantu dan memberikan semangat.

Penyusunan Tugas Akhir ini dibuat sebagai bentuk tanggung jawab penulis terhadap perolehan gelar akademik Strata 1 (S.Kom). Penulis berusaha untuk menuangkan segala ide yang dimiliki kedalam tulisan sehingga penulis menyadari masih terlalu banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan maka dari itu diharapkan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terlibat. Penulis juga mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun agar dapat memberikan hasil penelitian yang lebih baik lagi.

Purwokerto, 1 Agustus 2023

Penulis,



(Shine La Yansenpa Pisue)

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Dasar Teori	17
2.2.1 <i>Self Service Tecnology (SST)</i>	17
2.2.2 <i>User Interface (UI)</i>	17
2.2.3 <i>User Experience (UX)</i>	17
2.2.4 <i>Design Thinking</i>	18
2.2.5 <i>User experience Questionnaire (UEQ)</i>	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	23
3.1.1 Subjek Penelitian.....	23
3.1.2 Objek Penelitian.....	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.2.1 Alat.....	23
3.2.2 Bahan.....	24
3.3 Diagram Alur Penelitian.....	24
3.3.1 Analisis Permasalahan	26
3.3.2 Studi Literatur	26
3.3.3 Pengumpulan Data	26
3.3.4 Perancangan <i>UI/UX</i>	26
3.3.5 <i>Usability Test</i>	30
3.3.6 Penarikan Kesimpulan	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Perancangan	33
4.2 <i>User Experience Questionnaire</i>	50
4.3 Hasil Analisis	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Diagram Alur Penelitian	25
Tabel 3.2 Pertanyaan <i>UEQ</i>	31
Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara	33
Tabel 4.2 Hasil <i>Brainstroms</i> Permasalahan	37
Tabel 4. 3 <i>Mean result UEQ</i>	51
Tabel 4. 4 Hasil Perhitunagn <i>UEQ</i>	51
Tabel 4.5 Hasil <i>User Experience Questionnaire</i>	55
Tabel 4.6 Kualitas <i>Pragmatic Dan Hedonic</i>	57
Tabel 4.7 Hasil <i>Benchmark</i> Desain.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertumbuhan <i>Outlet</i>	2
Gambar 2.1 Tahapan <i>Design Thinking</i>	19
Gambar 2.2 Skor UEQ	22
Gambar 3.1 <i>Wareframe</i> Menu.....	29
Gambar 3.2 <i>Wareframe</i> Pilihan.....	29
Gambar 3.3 <i>Mockup</i> Menu.....	29
Gambar 3.4 <i>Mockup</i> Pilihan.....	29
Gambar 3.5 Skala Nilai UX	30
Gambar 3.6 Kontribusi Nilai.....	32
Gambar 4.1 <i>User Persona I</i>	35
Gambar 4.2 <i>User Persona II</i>	35
Gambar 4.3 <i>User Persona III</i>	36
Gambar 4.4 <i>User Journey Maps</i>	37
Gambar 4.5 <i>User Flow</i>	38
Gambar 4.6 <i>Low Fidelity</i> Beranda	39
Gambar 4.7 <i>Low Fidelity</i> Formulir	39
Gambar 4.8 <i>Low Fidelity</i> Tampilan Menu	40
Gambar 4.9 <i>Low Fidelity</i> Tampilan Detail Menu	40
Gambar 4.10 <i>Low Fidelity Checkout List</i>	41
Gambar 4.11 <i>Low Fidelity Payment Method</i>	41
Gambar 4.12 <i>Low Fidelity Barcode Page</i>	42
Gambar 4.13 <i>Low Fidelity Finish Page</i>	42
Gambar 4.14 <i>High Fidelity</i> Beranda	43
Gambar 4.15 <i>High Fidelity</i> Formulir Pemesanan	44
Gambar 4.16 <i>High Fidelity</i> Menu Utama	45
Gambar 4.17 <i>High Fidelity</i> Detail Menu	45
Gambar 4.18 <i>High Fidelity Checkout List</i>	46
Gambar 4.19 <i>High Fidelity Payment Method</i>	46

Gambar 4.20 <i>High Fidelity Barqode Page</i>	47
Gambar 4.21 <i>High Fidelity Finish Page</i>	47
Gambar 4.22 <i>High Fidelity Menu Awal</i>	48
Gambar 4.23 <i>High Fidelity Perbaikan Menu</i>	48
Gambar 4.24 <i>High Fidelity Detail Menu</i>	49
Gambar 4.25 <i>High Fidelity Checkout List Awal</i>	49
Gambar 4.26 <i>High Fidelity Perbaikan Checkout List</i>	49
Gambar 4.27 Rata-Rata Skala Pengujian <i>UEQ</i>	50
Gambar 4.28 <i>Mean value per item</i>	54
Gambar 4. 29 Distribution of answer per item.....	54
Gambar 4.30 Hasil <i>Benchmark Desain</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Pengantar Penelitian.....	67
Lampiran 2 : Data Mentah Pertumbuhan Outlet	68
Lampiran 3 : Data Questionnaire	68
Lampiran 4 : Dokumentasi kegiatan	76