

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA UI/UX
SISTEM RESERVASI BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: RAMEN TIGER DINER)**



FEBRI INDRI ANI

20102243

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA UI/UX
SISTEM RESERVASI BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: RAMEN TIGER DINER)**

***IMPLEMENTATION OF DESIGN THINKING METHOD IN
UI/UX WEBSITE BASED RESERVATION SYSTEM
(CASE STUDY: RAMEN TIGER DINER)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



FEBRI INDRI ANI

20102243

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

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA UI/UX
SISTEM RESERVASI BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: RAMEN TIGER DINER)**

***IMPLEMENTATION OF DESIGN THINKING METHOD IN
UI/UX WEBSITE BASED RESERVATION SYSTEM
(CASE STUDY: RAMEN TIGER DINER)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

FEBRI INDRI ANI

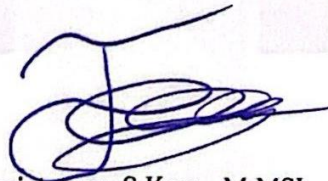
20102243

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 10 Juni 2024

Pembimbing Utama,



Toni Anwar, S.Kom., M.MSI

NIDN. 0613069102

HALAMAN PENGESAHAN

**PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA UI/UX SISTEM
RESERVASI BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: RAMEN TIGER DINER)**

***IMPLEMENTATION OF DESIGN THINKING METHOD IN UI/UX
WEBSITE BASED RESERVATION SYSTEM
(CASE STUDY: RAMEN TIGER DINER)***

Disusun Oleh

Febri Indri Ani

20102243

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Jumat, 21 Juni 2024

Penguji I,




Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.
NIDN. 0630068202

Penguji II,



Dr. Yogo Dwi Prasetyo, S.Si., M.Si.
NIDN. 0101088702

Pembimbing Utama,



Tori Anwar, S.Kom., M.MSI
NIDN. 0613069102

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Febri Indri Ani

NIM : 20102243

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA UI/UX SISTEM RESERVASI BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS: RAMEN TIGER DINER)

Dosen Pembimbing Utama : Toni Anwar, S.Kom., M.MSI

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 tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab 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, 10 Juni 2024

Yang menyatakan,


(Febri Indri Ani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar. Dalam melakukan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini, tentu tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, doa, dan bantuan dari segenap pihak baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun material serta keluarga besar yang selalu memberikan semangat.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T., selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Bapak Toni Anwar, S.Kom., M.MSI., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan pada saat penyusunan Tugas Akhir.
6. Pihak Ramen Tiger Diner yang telah menerima penulis dengan baik dan memberikan informasi yang dibutuhkan.
7. Aulia, Jaoza, Armeisa, Arifah, Annisa serta teman seperjuangan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Namun demikian, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Purwokerto, 10 Juni 2024

Febri Indri Ani

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 <i>Website</i>	14
2.2.2 Reservasi	14
2.2.3 <i>User Interface (UI)</i>	14

2.2.4	<i>User Experience (UX)</i>	15
2.2.5	<i>Design Thinking</i>	15
2.2.6	<i>User persona</i>	17
2.2.7	<i>User Flow</i>	18
2.2.8	<i>Design System</i>	18
2.2.9	<i>Wireframe</i>	19
2.2.10	<i>Figma</i>	19
2.2.11	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i>	19
2.2.12	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	20
2.2.13	<i>Javascript</i>	20
2.2.14	<i>Bootstrap</i>	20
2.2.15	<i>Visual Studio Code</i>	20
2.2.16	<i>Rumus Slovin</i>	21
2.2.17	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	21
2.2.18	<i>One Sample T-Test</i>	24
BAB III METODE PENELITIAN		25
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	25
3.2	Alat dan Bahan	25
3.2.1	Alat	25
3.2.2	Bahan.....	26
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	26
3.3.1	Tahap <i>Empathize</i>	27
3.3.2	Tahap <i>Define</i>	27
3.3.3	Tahap <i>Ideate</i>	28
3.3.4	Tahap <i>Prototype</i>	28

3.3.5 Tahap <i>Testing</i>	28
3.3.6 Analisis	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Penerapan Metode <i>Design Thinking</i>	30
4.1.1 <i>Empathize</i>	30
4.1.2 <i>Define</i>	31
4.1.3 <i>Ideate</i>	34
4.1.4 <i>Prototype</i>	37
4.1.5 <i>Testing</i>	49
4.2 Analisis	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya	9
Tabel 2.2 Daftar Pertanyaan Kuesioner SUS	22
Tabel 2.3 Skala <i>Likert</i>	22
Tabel 2.4 Skala Penilaian SUS [43]	23
Tabel 3.1 Pertanyaan <i>Empathize</i>	27
Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ide Berdasarkan <i>Value</i> dan <i>Effort</i>	36
Tabel 4.2 Jawaban Kuesioner SUS	49
Tabel 4.3 Uji Normalitas.....	55
Tabel 4.4 <i>One Sample Statistic</i>	55
Tabel 4.5 <i>One Sample Test</i>	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Design Thinking</i> [26].....	15
Gambar 2.2 <i>Prioritization Idea</i> [27]	16
Gambar 2.3 Contoh <i>User Persona</i> [30]	17
Gambar 2.4 <i>User Flow</i>	18
Gambar 2.5 <i>Design System</i> [33].....	18
Gambar 2.6 <i>Wireframe</i> [34]	19
Gambar 2.7 Interpretasi Skor SUS [42]	23
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 4.1 Pelanggan yang pernah reservasi	30
Gambar 4.2 Kekurangan Reservasi DM Instagram	31
Gambar 4.3 <i>Pain Point</i>	32
Gambar 4.4 <i>How Might We</i>	32
Gambar 4.5 <i>User Persona</i> Pemilik Usaha Ramen Tiger Diner	33
Gambar 4.6 <i>User Persona</i> Pelanggan Ramen Tiger Diner	34
Gambar 4.7 <i>Solution Idea</i>	35
Gambar 4.8 <i>Prioritization Idea</i>	36
Gambar 4.9 <i>User Flow Website</i>	37
Gambar 4.10 <i>Wireframe Header</i>	38
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Home</i>	39
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Halaman Reservasi.....	39
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> Halaman <i>About</i>	40
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> Halaman Menu	40
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Location</i>	41
Gambar 4.16 <i>Wireframe Footer</i>	41
Gambar 4.17 <i>Design System</i>	43
Gambar 4.18 <i>Hi-fi Header</i>	44
Gambar 4.19 <i>Hi-fi</i> Halaman <i>Home</i>	44
Gambar 4.20 <i>Hi-fi</i> Halaman Reservasi	45

Gambar 4.21 <i>Hi-fi</i> Notifikasi Berhasil	45
Gambar 4.22 <i>Hi-fi</i> Riwayat Reservasi	46
Gambar 4.23 <i>Hi-fi</i> Halaman <i>About</i>	46
Gambar 4.24 <i>Hi-fi</i> Halaman Menu	47
Gambar 4.25 <i>Hi-fi</i> Halaman <i>Location</i>	48
Gambar 4.26 <i>Hi-fi</i> <i>Footer</i>	48
Gambar 4.27 Website Sistem Reservasi Ramen Tiger Diner	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Permohonan Pengambilan Data.....	64
Lampiran 2. Hasil Wawancara.....	65
Lampiran 3. Dokumentasi Wawancara.....	67
Lampiran 4. Kuesioner Hasil Pengujian SUS.....	67
Lampiran 5. Dokumentasi Pengujian SUS.....	71