

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* OUTREK *TOUR TRAVEL*
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***



MUHAMMAD IRHAM KAMIL

20102046

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

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* OUTREK *TOUR TRAVEL*
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

***DESIGN AND DEVELOP OUTREK TOUR TRAVEL WEBSITE
USING THE DESIGN THINKING METHOD***



MUHAMMAD IRHAM KAMIL

20102046

Novian Adi Prasetyo S.Kom., M.Kom. (0609119103)

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

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* OUTREK *TOUR TRAVEL*
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

***DESIGN AND DEVELOP OUTREK TOUR TRAVEL WEBSITE
USING THE DESIGN THINKING METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh


Muhammad Irham Kamil

20102046

Usulan penelitian Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal

27 Juni 2024

Pembimbing Utama,


Novian Adi Prasetyo S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0609110103

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* OUTREK *TOUR TRAVEL*
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

***DESIGN AND DEVELOP OUTREK TOUR TRAVEL WEBSITE
USING THE DESIGN THINKING METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun oleh
Muhammad Irham Kamil
20102046

Usulan penelitian Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal
27 Juni 2024

Penguji



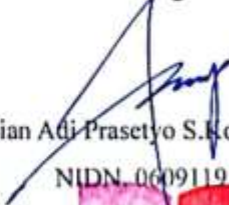
Nia Annisa Ferani Tanjung, S.Si., M.Sc
NIDN.0630049203

Penguji



Maryona Septiara, S.Pd., M.Kom
NIDN.0627099303

Pembimbing Utama,



Novian Adi Prasetyo S.Kom., M.Kom.
NIDN.0609119103

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIDN: 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Irham Kamil**
NIM : **20102046**
Program Studi : **S1 Teknik Informatika**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**RANCANG BANGUN WEBSITE OUTREK TOUR TRAVEL
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

Dosen Pembimbing Utama : **Novian Adi Prasetyo S.Kom., M.Kom.**

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 Pendamping.
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, 4 Januari 2024

Yang Menyatakan,



(Muhammad Irham Kamil)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Program Studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penulis menyadari sekali bahwa tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis sangat berterima kasih kepada:

1. Allah SWT karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Orang tua yaitu Bapak dan Ibu yang telah mendukung baik secara moral dan material, dan keluarga yang telah memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanudin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika.
5. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika.
6. Teman terbaik saya yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah menemani dan memberi motivasi selama belajar di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Terima kasih. Semoga Allah SWT merahmati kita dalam kebaikan-kebaikan ikhlas kita. Penulis berharap, skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Purwokerto, 1 Juli 2024

Yang Menyatakan,



(Muhammad Irham Kamil)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	15
2.2.1 Perancangan.....	15
2.2.2 <i>Website</i>	15
2.2.3 <i>Tour And Travel</i>	15
2.2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	18
2.2.6 <i>ReactJs</i>	21
2.2.7 <i>Firebase</i>	21
2.2.8 <i>Javascript</i>	21
2.2.9 <i>Waterfall</i>	22

2.2.10	<i>Black Box Testing</i>	23
2.2.11	<i>System Usability Scale</i>	24
2.2.13	<i>Slovin</i>	26
2.2.14	<i>Design Thinking</i>	28
BAB III		32
METODOLOGI PENELITIAN		32
3.1	Subyek dan Obyek Penelitian.....	32
3.1.1	Subyek Penelitian	32
3.1.2	Obyek Penelitian	32
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	32
3.2.1	Alat.....	32
3.3.2	Bahan	33
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	33
3.3.1	Studi Literatur	34
3.3.2	Pengumpulan Data	34
3.3.3	<i>Design Thinking</i>	35
BAB.IV		38
HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Studi Literatur	38
4.2	Pengumpulan Data	38
4.3	<i>Implementasi Design Thinking Dan Waterfall</i>	38
4.3.1	<i>Emphatize</i>	38
4.3.2	Tahap <i>Define</i>	39
4.3.3	Tahap <i>Ideate</i>	41
4.3.4	<i>Design</i>	55
4.3.5	<i>Prototyping</i>	63
4.3.6	<i>Testing</i>	68
BAB V		73
2.1	Kesimpulan	73
2.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....		74
LAMPIRAN.....		78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	11
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2.3 <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.5 <i>Flowchart</i>	21
Tabel 2.6 Tingkat Kelayakan <i>Blackbox</i>	27
Tabel 2.7 Pertanyaan Kelayakan <i>System Usability Scale</i>	28
Tabel 2.8 <i>Intrepretasi</i> Kelayakan SUS.....	29
Tabel 4.1 Pertanyaan SUS.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur <i>Waterfall</i>	22
Gambar 2.2 <i>Black Box Testing</i>	23
Gambar 2.3 Tahapan <i>Design Thinking</i>	28
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 3.2 Diagram Alir <i>Design Thinking</i>	35
Gambar 4.1 <i>Define</i>	40
Gambar 4.2 <i>Ideate</i>	41
Gambar 4.3 <i>Crazy 8</i>	43
Gambar 4.4 <i>Moodboard</i>	43
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 4.6 <i>Activity diagram login</i>	45
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Login</i>	46
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Pencarian</i>	47
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Pemesanan</i>	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	49
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Edit User Admin</i>	50
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Edit Product Admin</i>	51
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Edit Pesanan Admin</i>	52
Gambar 4.14 <i>User Flow Pengguna</i>	53
Gambar 4.15 <i>User Flow Admin</i>	54
Gambar 4.16 <i>Wireframe Homepage</i>	56
Gambar 4.17 <i>Wireframe About us</i>	57
Gambar 4.18 <i>Wireframe Product Page</i>	58
Gambar 4.19 <i>Wireframe Description product</i>	59
Gambar 4.20 <i>Wireframe Halaman Gallery</i>	60
Gambar 4.21 <i>Design System</i>	61
Gambar 4.22 Logo Outreek.....	62
Gambar 4.23 Tampilan <i>Homepage</i>	64

Gambar 4.24 Tampilan <i>Product</i>	65
Gambar 4.25 Deskripsi <i>Product</i>	66

LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar wawancara dengan founder Outrek Tour Travel.....	78
Lampiran 2. Gambar Voting pada tahap Crazy 8	78
Lampiran 3. Gambar pesanan pelanggan	79
Lampiran 4. Gambar Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 5. Gambar Surat Balasan Izin Penelitian.....	81
Lampiran 6. Hasil wawancara.....	84
Lampiran 7. Hasil dari System Usability Scale	86
Lampiran 8. Hasil Responden SUS.....	87
Lampiran 9. Hasil perhitungan SUS	88
Lampiran 10. Hasil perhitungan <i>blackbox</i> admin	89
Lampiran 11. Hasil perhitungan <i>blackbox</i> user	91