

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA  
MENGGUNAKAN *USER EXPERIENCE LIFECYCLE***



**NADIAN FEBE DANUSASMITA**

**17104012**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAKFAKULTAS**

**INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2022**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA  
MENGGUNAKAN *USER EXPERIENCE LIFECYCLE*  
(STUDI KASUS : APLIKASI SPEDA-Q)**



**NADIAN FEBE DANUSASMITA**

**17104012**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAKFAKULTAS  
INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

# **PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE LIFECYCLE**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Nadian Febe Danusasmita**

**17104012**

Usulan penelitian Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal  
**10 Desember 2021**

Pembimbing I



(Paradise, S.Kom., M.Kom )  
NIDN 0624059501

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE LIFECYCLE

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Nadian Febe Danusasmita**  
**17104012**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir  
pada tanggal 22 November 2022

Pembimbing I



(Paradise, S.Kom., M.Kom )  
NIDN 0624059501

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer

Tanggal 22 November 2022

Ketua Program Studi



(Gita Fadila Fitriana, S.Kom.,M.Kom.)

NIDN 062003930

## LEMBAR PENETAPAN PENGUJI

### PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA MENGGUNAKAN USER EXPERIENCE LIFECYCLE

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Nadian Febe Danusasmita**  
**17104012**

Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program  
Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak  
Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal : 22 November 2022

Ketua  
Penguji



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

NIDN. 0630069302

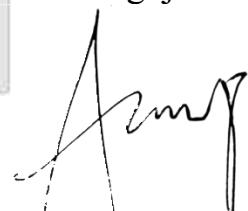
Anggota  
Penguji I



(Muhammad Azrino Gustalika, S.Kom M.T.R.T.)

NIDN. 0614089302

Anggota  
Penguji II



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

NIDN. 0609119103

## DAFTAR ISI

<b>TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN LEMBAR PENETAPAN PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>10</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Perumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Dasar Teori.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB III .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Subyek dan obyek penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan Bahan .....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Proses Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Analisis .....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Desain .....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Prototipe .....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Evaluasi .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KESIMPULAN PENELITIAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Kajian Pustaka.....	19
Tabel 2.2 Aksesoris Sepeda.....	23
Tabel 2.3 Skor jawaban SUS.....	31
Tabel 2.4 Skala penilaian kurva Suaro-Lewis.....	32
Tabel 3.1 Tabel Spesifikasi Laptop.....	33
Tabel 4.1 <i>Extracting Design Requirement</i> .....	40
Tabel 4.2 Data hasil skor rata - rata <i>System Usability Scale</i> .....	61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. User Experience Lifecycle.....	25
Gambar 2.2. HCI Illustration (MacKenzie, 2013).....	26
Gambar 2.3 User Interface Illustration.....	27
Gambar 2.4 User Experience Illustration.....	28
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	35
Gambar 4.1 <i>Flow Model</i> Rancangan Aplikasi.....	39
Gambar 4.2 <i>Work Activity Affinity Diagram</i> .....	40
Gambar 4.3 <i>Social Model</i> .....	41
Gambar 4.4 <i>Persona</i> .....	42
Gambar 4.5 Sketsa.....	43
Gambar 4.6 Menu <i>Register</i> .....	44
Gambar 4.7 Menu <i>Login</i> .....	45
Gambar 4.8 Halaman Produk.....	45
Gambar 4.9 Halaman <i>Invoice</i> .....	46
Gambar 4.10 Akun Pembeli.....	46
Gambar 4.11 Akun Penjual.....	47
Gambar 4.12 Halaman Utama.....	47
Gambar 4.13 Halaman Keranjang.....	48
Gambar 4.14 Halaman Pembayaran.....	48
Gambar 4.15 Halaman <i>Featured Product</i> .....	49
Gambar 4.16 Halaman Toko.....	49
Gambar 4.17 <i>Layout Loading</i> .....	50
Gambar 4.18 <i>Layout Otentifikasi</i> .....	50
Gambar 4.19 <i>Layout</i> Halaman Utama.....	51
Gambar 4.20 <i>Layout</i> Katalog.....	52
Gambar 4.21 <i>Layout</i> Produk.....	52
Gambar 4.22 <i>Layout</i> Toko Ofisial.....	53
Gambar 4.23 <i>Layout</i> Akun.....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Tabel Data <i>System Usability Scale</i> .....	68
Lampiran 2 Tabel Olahan Data <i>System Usability Scale</i> .....	69

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Nadian Febe Danusasmita**

**NIM : 17104012**

**Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI SEPEDA MENGGUNAKAN  
USER EXPERIENCE LIFECYCLE**

Dosen Pembimbing Utama : Paradise S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing Pendamping : -

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 3 Januari 2022, Yang Menyatakan,**



**(Nadian Febe Danusasmita)**