

**PROTOTYPE USER INTERFACE DAN USER
EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE USER
CENTERED DESIGN DAN SYSTEM USABILITY
SCALE TERHADAP WEBSITE BPD BALI**

Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat oleh :

FERDINANDUS VIC VIKO PRATAMA

190710211

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TERHADAP WEBSITE BPD BALI

yang disusun oleh

Ferdinandus Vic Viko Pratama

190710211

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 29 Juli 2024

Dosen Pembimbing 1	: Prof. Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Keterangan Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Patricia Ardanari, S.Si.,M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Prof. Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Fedelis Brian Putra Prakasa, S.T., M.Kom	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 29 Juli 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ferdinandus Vic Viko Pratama

NPM : 190710211

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul : Prototype *User Interface* dan *User Experience*

Penelitian Menggunakan Metode *User Centered Design* dan *System Usability Scale* Terhadap Website BPD Bali.

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Juli 2024

Yang menyatakan,

Ferdinandus Vic Viko Pratama

190710211

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan Rahmat, pertolongan dan anugerah-Nya melalui orang – orang yang membimbing dan mendukung dengan berbagai cara sehingga peneliti dapat menulis dan menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin mempersembahkan skripsi yang telah peneliti susun ini kepada:

1. Keluarga tercinta, yang selalu memberikan cinta, kasih sayang dan doa restu yang tiada henti.
2. Universitas Atma Jaya Yogyakarta tempat peneliti menuntut ilmu.
3. Kepada pembaca yang Budiman semoga skripsi ini dapat memberikan sedikit wawasan dan ide yang dapat berguna kelak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya yang melimpah, yang telah memungkinkan peneliti menyelesaikan dengan baik pembuatan tugas akhir ini. Dengan judul "*Prototype User Interface Dan User Experience Menggunakan Metode User Centered Design Dan System Usability Scale Terhadap Website BPD Bali*," penelitian ini telah berhasil dilaksanakan dengan penuh dedikasi dan kerja keras. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat yang diperlukan dalam perjalanan mencapai gelar sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam memberikan dukungan, bimbingan untuk penyusunan laporan akhir magang ini di antaranya:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberikan berkat-Nya, memberi kekuatan, dan menyertai peneliti selalu.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri (FTI)
3. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Departemen Informatika.
4. Bapak Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T, M.T., selaku Kepala Program Studi Informatika.
5. Bapak Prof. Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE selaku pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan masukan dan juga motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Patricia Ardanari, S. Si., M.T. selaku pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan masukan dan juga motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Keluarga yang selalu mendukung, memberikan semangat, serta doa
8. Rekan seangkatan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN	11
A. Latar Belakang	11
B. Rumusan Masalah	15
C. Batasan Masalah.....	16
D. Tujuan Penelitian	16
E. Metode Penelitian.....	16
F. Sistematika Penulisan	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
BAB III LANDASAN TEORI.....	25
A. BPD Bali	25
B. Website	25
C. UI (<i>User Interface</i>).....	26
D. UX (<i>User Experience</i>).....	27
E. <i>User center Design</i>	29
F. <i>System Usability Scale (SUS)</i>	30
G. FIGMA.....	35
H. <i>User Persona</i>	36
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN	38
A. Deskripsi Masalah.....	38
B. Analisis kebutuhan Eksperimen.....	38
1. Analisis Kebutuhan Kuisisioner.....	39

2. Analisis Kebutuhan Alat	43
C. Perancangan Eksperimen	45
1. Perancangan Tujuan	45
2. <i>User Persona</i>	56
3. <i>Produce Design solution</i>	58
4. <i>Evaluate Design</i>	71
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	72
A. Hasil Solusi <i>Design</i>	72
1. Beranda.....	73
2. Pop-up Menu	75
3. Menu Informasi tabungan	76
4. Detail informasi tabungan	78
5. Tentang.....	80
6. Detail tentang	81
B. Evaluasi Hasil Solusi Desain	82
BAB VI PENUTUP	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 wireframe Beranda.....	60
Gambar 4. 2 Wireframe Pop-up Menu	62
Gambar 4. 3 wireframe Informasi.....	64
Gambar 4. 4 Wireframe Detail Informasi	65
Gambar 4. 5 font red hat text.....	67
Gambar 5. 1 Beranda.....	73
Gambar 5. 2 Pop-up Menu.....	75
Gambar 5. 3 Menu Informasi tabungan	76
Gambar 5. 4 Detail informasi tabungan	78
Gambar 5. 5 Tentang	80
Gambar 5. 6 Detail Tentang.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Perbandingan.....	23
Tabel 3. 1 contoh pertanyaan SUS	32
Tabel 3. 2 Contoh skor asli responden SUS.....	33
Tabel 3. 3 Contoh skor hasil hitung SUS	34
Tabel 3. 4 Acceptability Ranges.....	34
Tabel 4. 1 Pertanyaan Kuesioner Pada Metode System Usability Scale.....	41
Tabel 4. 2 Preferensi Pengguna	42
Tabel 4. 3 pertanyaan kuesioner pengguna	45
Tabel 4. 4 jawaban pertanyaan pengalaman pengguna	48
Tabel 4. 5 Skor asli SUS.....	52
Tabel 4. 6 Skor Hasil hitung SUS	54
Tabel 4. 7 Persentase Acceptability Ranges SUS kuesioner pertama	55
Tabel 4. 8 hasil kuesioner keinginan responden.....	56
Tabel 4. 9 User Persona	57
Tabel 4. 10 Warna.....	68
Tabel 4. 11 Icon	70
Tabel 5. 1. skor asli SUS kuesioner ke-2	84
Tabel 5. 2 skor hasil hitung SUS kuesioner ke-2.....	85
Tabel 5. 3 Persentase Acceptability Ranges SUS kuesioner kedua	88

INTISARI

PROTOTYPE USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE MENGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN DAN SYSTEM USABILITY SCALE TERHADAP WEBSITE BPD BALI

INTISARI

Ferdinandus Vic Viko Pratama

190710211

Penelitian ini berfokus pada desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk *website* Bank Pembangunan Daerah (BPD) Bali. Metodologi yang digunakan adalah *User Centered Design* (UCD) dan alat evaluasi *System Usability Scale* (SUS). Rumusan masalah penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang UI/UX yang dapat memperbaiki pengalaman pengguna pada *website* BPD Bali, yang sebelumnya dinilai kurang memuaskan.

Penelitian meliputi pengumpulan data awal melalui evaluasi menggunakan SUS untuk menilai tingkat *usability website* sebelum perancangan. Berdasarkan hasil evaluasi, dilakukan perancangan prototipe UI/UX dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Penelitian ini melibatkan partisipasi pengguna dalam proses desain melalui kuesioner dan *feedback* langsung, yang memungkinkan perancang untuk mengintegrasikan kebutuhan pengguna secara efektif ke dalam desain.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam *usability* dan kepuasan pengguna setelah implementasi prototipe baru. Skor SUS meningkat dari 52,66 yang masuk kategori "*poor*" menjadi 71,25 yang masuk kategori "*good*". Hal ini menandakan bahwa pendekatan UCD, efektif dalam meningkatkan kualitas UI/UX.

Kata kunci: *User Centered Design*, Antarmuka Pengguna, Pengalaman Pengguna.

Dosen Pembimbing 1 : Prof. Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE

Dosen Pembimbing 2 : Patricia Ardanari, S.Si.,M.T.

Jadwal Sidang Tugas : Jumat, 26 Juli 2024

Akhir