

SKRIPSI

PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA (USER INTERFACE) APLIKASI SISTA UNMER MALANG: MENINGKATKAN NAVIGASI DAN PENGALAMAN PENGGUNA



**Oleh :
ALFADIONS PUTRA ANDREANO
NIM: 2008300031**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

**PENGEMBANGAN ANTARMUKA PENGGUNA (USER INTERFACE)
APLIKASI SISTA UNMER MALANG: MENINGKATKAN
NAVIGASI DAN PENGALAMAN PENGGUNA**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom.)

Oleh :
ALFADIONS PUTRA ANDREANO
NIM: 20083000031

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

MOTTO

orang lain tidak akan bisa paham *struggle* dan masa sulit nya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gaada yang tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan. akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini

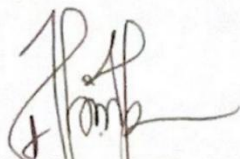
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Alfadians Putra Andreano
NIM : 20083000031
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi : SI Sistem Informasi
Bidang Kajian : Teknologi Informasi
Judul : Pengembangan Antarmuka Pengguna (User Interface) Aplikasi Sista Unmer Malang: Meningkatkan Navigasi dan Pengalaman Pengguna


Malang, 22 Juli 2024

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi
SI Sistem Informasi


Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0711059203

Dosen Pembimbing


Arif Saivul Affandi, S.Kom., M.M
NIDN. 0728098305

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Ardarwati, SE., M.Si.
NIDN. 0716037601

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh

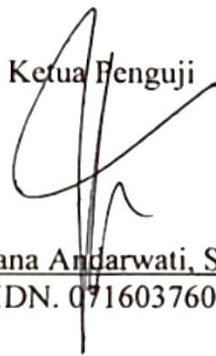
Nama : Alfadions Putra Andreano
NIM : 20083000031
Judul : Pengembangan Antarmuka Pengguna (User Interface)
Aplikasi Sista Unmer Malang: Meningkatkan Navigasi
dan Pengalaman Pengguna

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,

Hari : Jum'at
Tanggal : 26 Juli 2024
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang

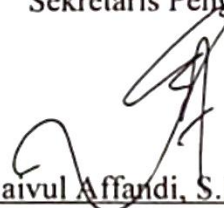
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



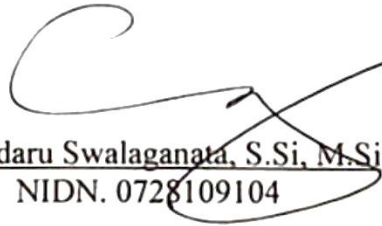
Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si.
NIDN. 0716037601

Sekretaris Penguji



Arif Saivul Affandi, S.Kom., M.M
NIDN. 0728098305

Anggota Penguji



Galandaru Swalaganata, S.Si, M.Si
NIDN. 0728109104

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana/Ahli Madya Komputer

Malang, 27 Juli 2024

Dekan Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang



Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si.
NIDN. 0716037601

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Nama : Alfadions Putra Andreano
NIM : 20083000031
Progam Studi : S1 Sistem Informasi
Judul : Pengembangan Antarmuka Pengguna (User Interface)
Aplikasi Sista Unmer Malang: Meningkatkan Navigasi
dan Pengalaman Pengguna
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Merdeka Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:
**“Pengembangan Antarmuka Pengguna (User Interface) Aplikasi Sista Unmer
Malang: Meningkatkan Navigasi dan Pengalaman Pengguna”**

adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan karya orang lain (plagiasi/jiplakan)
serta tidak didasarkan pada data palsu, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali
dalam bentuk kutipan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata
di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, maka
saya bersedia mendapatkan sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik
sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 29 Juli 2024

pernyataan,

Alfadions Putra Andreano

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi antarmuka pengguna (User Interface) aplikasi SISTA UNMER Malang untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi navigasi serta memberikan pengalaman pengguna yang positif. Metode yang digunakan meliputi evaluasi heuristik untuk mengidentifikasi masalah antarmuka berdasarkan 10 prinsip Nielsen, serta Metode yang digunakan meliputi analisis kebutuhan pengguna melalui wawancara dan kuesioner untuk mengidentifikasi masalah saat ini. Kemudian desain konsep dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip User-Centered Design (UCD). Selanjutnya dilakukan uji coba terhadap pengguna untuk mendapatkan masukan evaluasi terhadap antarmuka pengguna baru. dimana hasilnya menunjukkan peningkatan skor kepuasan menjadi puas. Dengan demikian, Desain baru diharapkan dari penelitian ini adalah tersedianya desain antarmuka pengguna aplikasi SISTA UNMER Malang yang telah disempurnakan berdasarkan masukan evaluasi. Desain baru diharapkan mampu meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengelola proses akademik melalui peningkatan navigasi, tampilan grafis, dan interaksi yang lebih intuitif. Pengembangan ini diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan pendidikan.

Kata Kunci: Pengembangan antarmuka pengguna, Peningkatan kepuasan pengguna, Aplikasi SISTA UNMER Malang, Analisis kebutuhan pengguna, Desain berbasis User-Centered Design.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the user interface of the SISTA UNMER Malang application to increase user satisfaction. The goal is to improve the comfort and efficiency of navigation and provide a positive user experience. The methods used include heuristic evaluations to identify interface problems based on Nielsen's 10 principles, and the methods used include analysis of user needs through interviews and questionnaires to identify current problems. Then the concept design is carried out based on the principles of User-Centered Design (UCD). Next, a test was carried out on users to get input on the evaluation of the new user interface. where the results show an increase in satisfaction scores to satisfaction. Thus, the new design expected from this study is the availability of the user interface design of the SISTA UNMER Malang application which has been refined based on evaluation inputs. The new design is expected to improve the user experience in managing the academic process through improved navigation, graphic display, and more intuitive interaction. This development is expected to support the achievement of the goal of using information technology in the educational environment.

Keyword: *User interface development, Increased user satisfaction, SISTA UNMER Malang Application, Analysis of user needs, User-Centered Design-based design.*

LEMBAR PERSEMBAHAN

"Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembaran pengesahan. Dengan mengucapkan Syukur atas Rahmat Allah Swt, skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orangtua dan keluarga saya tercinta, teman-teman yang selalu memberi support untuk menyelesaikan skripsi ini."

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Mama tersayang, Nuraini Ibrahim, Terima kasih sebesar-besarnya saya sampaikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, dukungan, semangat dan doa yang diberikan selama ini. Mama menjadi pengingat dan penguat yang paling hebat. Terima kasih, Mama.
2. Terima Kasih untuk abang-abang kandungku, Nasruddin, Merijal, dan Saifannur, yang selalu memberikan dukungan baik secara moral dan material.
3. Terima kasih untuk teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2020 yang telah berperan banyak memberikan Pengalaman dan Pelajaran selama dibangku kuliah, See you on top, guys
4. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Akhirnya, sungguh penulis sangat menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kepada semua pihak utamanya para pembaca Budiman, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya demi kesempurnaan Skripsi ini.

Mudah-mudahan Skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak utamanya kepada Almamater tercinta kampus Universitas Merdeka Malang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan Hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: "**Pengembangan Antarmuka Pengguna (User Interface) Aplikasi Sista Unmer Malang: Meningkatkan Navigasi dan Pengalaman Pengguna**". Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tidak terhingga kepada orang-orang yang telah berperan sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini, antara lain :

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE., MSi. selaku Dekan Teknik Informatika Universitas Merdeka Malang.
2. Ibu Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang.
3. Bapak Arif Saivul Affandi, S.Kom., M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini.
4. Bapak Galandaru Swalaganata, S.si., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan proposal skripsi ini.
5. Teman-teman mahasiswa program SI Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang
6. Keluarga tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi yang tiada henti.
7. Seluruh pihak yang berperan secara langsung dan tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari keterbatasan penelitian ini karena keterbatasan peneliti. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga karya yang sederhana dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Malang, 29 Juli 2024



Alfadions Putra Andreano

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BIODATA PENELITI	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Penelitian Terdahulu	6
BAB III	9
METODE PENELITIAN	9
3.1 Desain Penelitian	9
3.2 Metode Heuristik	10
3.3 Lokasi Penelitian	12
3.4 Populasi dan Sampel atau Obyek Penelitian	12

3.5 Teknik Pengumpulan Data	13
3.6 Teknis Analisis Data	14
3.7 Pengembangan Desain Antarmuka	14
3.8 Gambaran umum penelitian	15
3.9 Evaluasi	25
BAB IV	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Use Case	27
4.2 Flowchart	29
4.3 Design SISTA	31
4.4 Prototype	38
4.5 Testing	47
BAB V	60
KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	64
HASIL CEK PLAGIASI	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 3. 1 Kuesioner Heuristic Evaluation	11
Tabel 3. 2 Uji Usability	15
Tabel 4. 1 Testing	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	12
Gambar 3. 2 Wireframe Web Halaman Login	16
Gambar 3. 3 Wireframe Web Halaman Home	17
Gambar 3. 4 Wireframe Web Halaman Profile	17
Gambar 3. 5 Wireframe Web Halaman Bimbingan	18
Gambar 3. 6 Wireframe Web Halaman Seminar Proposal	18
Gambar 3. 7 Halaman Pesan	19
Gambar 3. 8 Halaman Riwayat	19
Gambar 3. 9 Halaman Logout	20
Gambar 3. 10 Halaman Bantuan	20
Gambar 3. 11 Wireframe Mobile Halaman Login	21
Gambar 3. 12 Wireframe Mobile Halaman Menu	21
Gambar 3. 13 Wireframe Mobile Halaman Beranda	22
Gambar 3. 14 Wireframe Mobile Halaman Bimbingan	22
Gambar 3. 15 Wireframe Mobile Halaman Seminar Proposal	23
Gambar 3. 16 Wireframe Mobile Halaman Pesan	23
Gambar 3. 17 Wireframe Mobile Halaman Riwayat	24
Gambar 3. 18 Wireframe Mobile Halaman Logout	24
Gambar 3. 19 Wireframe Mobile Halaman Bantuan	25
Gambar 3. 20 Wireframe Mobile Halaman Profile	25
Gambar 4. 1 Diagram Use Case	28
Gambar 4. 2 Flowchart	31
Gambar 4. 3 Design Web Halaman Login SISTA	32
Gambar 4. 4 Design Web Halaman Dashboard SISTA	32
Gambar 4. 5 Design Web Halaman Judul SISTA	33
Gambar 4. 6 Design Web Halaman Bimbingan SISTA	33
Gambar 4. 7 Design Web Halaman Proposal SISTA	34
Gambar 4. 8 Design Web Halaman Seminar Hasil SISTA	34
Gambar 4. 9 Design Mobile Halaman Login SISTA	35
Gambar 4. 10 Design Mobile Halaman Dashboard SISTA	35
Gambar 4. 11 Design Mobile Halaman Judul SISTA	36
Gambar 4. 12 Design Mobile Halaman Bimbingan SISTA	36
Gambar 4. 13 Design Mobile Halaman Seminar Proposal SISTA	37
Gambar 4. 14 Design Mobile Halaman Seminar Hasil SISTA	37
Gambar 4. 15 Prototype Halaman Login	38
Gambar 4. 16 Prototype Halaman Beranda	39
Gambar 4. 17 Prototype Halaman Bimbingan	39
Gambar 4. 18 Prototype Halaman Seminar Proposal	40
Gambar 4. 19 Prototype Halaman Pesan	40

Gambar 4. 20 Prototype Halaman Riwayat	41
Gambar 4. 21 Prototype Halaman Logout	41
Gambar 4. 22 Prototype Halaman Bantuan	42
Gambar 4. 23 Prototype Halaman Profile	42
Gambar 4. 24 Prototype Mobile Halaman Login	43
Gambar 4. 25 Prototype Mobile Halaman Menu	43
Gambar 4. 26 Prototype Mobile Halaman Beranda	44
Gambar 4. 27 Prototype Mobile Halaman Bimbingan	44
Gambar 4. 28 Prototype Mobile Halaman Seminar Proposal	45
Gambar 4. 29 Prototype Mobile Halaman Pesan	45
Gambar 4. 30 Prototype Mobile Halaman Riwayat	46
Gambar 4. 31 Prototype Mobile Halaman Logout	46
Gambar 4. 32 Prototype Mobile Halaman Bantuan	47
Gambar 4. 33 Prototype Mobile Halaman Profile	47