

SKRIPSI

**PERANCANGAN UI/UX PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
SDK YOS SUDARSO KEPANJEN BERBASIS WEBSITE
DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**



Oleh :
Rustina Sia
NIM: 20083000079

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

**PERANCANGAN UI/UX PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
SDK YOS SUDARSO KEPANJEN BERBASIS WEBSITE
DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**



SKRIPSI

Program S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Oleh :
Rustina Sia
NIM: 20083000079

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

MOTTO

“ Dalam Keadaan apapun, di titik terendah sekalipun jangan pernah berburuk sangka kepada Tuhan. Kuncinya satu : perbaiki hubunganmu dengan Tuhan, maka Tuhan akan memperbaiki segala sesuatumu ”

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Rustina Sia
NIM : 20083000079
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Bidang Kajian : Sistem Informasi Manajemen (SIM)
Judul : Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik
Baru SDK Yos Sudarso Kepanjen Berbasis
Website Dengan Metode User Centered Design

Malang, 04 Juli 2024

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi
S1 Sistem Informasi

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

Dosen Pembimbing

Haris Satriyawan, S.Pt., S.Si., M.M.
NIDN. 0702086804

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi

UNIVERSITAS MERDEKA MALANG
BHRAWA AGRICULTURE
FACULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

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

LEMBAR PENGESAHAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Rustina Sia
NIM : 20083000079
Judul : Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik
Baru SDK Yos Sudarso Kepanjen Berbasis Website
Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,
Hari : Kamis
Tanggal : 18 Juli 2024
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang
Susunan Penguji

Ketua Penguji

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

Sekretaris Penguji

Haris Satriyawan, S.Pt., S.Si., M.M.
NIDN. 0702086804

Anggota Penguji

Andriyan Rizki Jatmiko, S.Si., M.Kom.
NIDN. 0729049305

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Malang, 29 Juli 2024

Dekan Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang



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

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rustina Sia
NPM : 20083000079
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul : Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik Baru SDK Yos Sudarso Kepanjen Berbasis Website Dengan Metode User Centered Design.
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Merdeka Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik Baru SDK Yos Sudarso Kepanjen Berbasis Website Dengan Metode User Centered Design.

Adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan karya orang lain (palgiasi/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 ,08 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Rustina Sia

ABSTRAK

Penerimaan peserta didik baru merupakan proses pertama yang dilakukan untuk mengenyam pendidikan. Sistem penerimaan peserta didik baru di SDK Yos Sudarso Kepanjen saat ini masih menggunakan secara manual. Penerimaan peserta didik baru masih bersifat manual. Sekolah sering mengalami kesalahan seperti dalam input data, pengolahan data, hingga berkas pendaftaran sering mengalami kerusakan dan kehilangan. Tujuan penelitian ini untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) untuk sistem penerimaan peserta didik baru di SDK Yos Sudarso Kepanjen yang berbasis website. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah User Centered Design (UCD), yang berfokus pada kebutuhan, preferensi, dan keterlibatan pengguna dalam setiap tahap pengembangan. Proses penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode UCD dapat memberikan kemudahan bagi pengguna, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam proses penerimaan peserta didik baru secara darinf. Dengan demikian, diharapkan sistem yang dirancang dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan di SDK Yos Sudarso Kepanjen. Wawancara dilakukan kepada admin, guru, dan umum ide solutif dikumpulkan. Pembuatan user flow, sitemap dan desain UI dalam bentuk wireframe. Evaluasi dilakukan dengan memberikan link prototype dan kuesioner kepada calon pengguna. Hasil penelitian menunjukkan perancangan UI/UX PPDB berbasis website menggunakan tools figma dengan metode user centered design dapat dilakukan di SDK Yos Sudarso Kepanjen. Hasil Usability testing menunjukkan indikator baik dari perhitungan skala likert satu sampai empat.

Kata Kunci: Perancangan UI/UX, PPDB, Website, *Centered Design User, Usability Testing, SDK Yos Sudarso Kepanjen.*

ABSTRACT

Acceptance of new students is the first process carried out to receive education. The system for accepting new students at SDK Yos Sudarso Kepanjen is currently still manual. Acceptance of new students is still manual. Schools often experience errors such as in data input, data processing, and registration files are often damaged and lost. The aim of this research is to design a user interface (UI) and user experience (UX) for a website-based system for accepting new students at SDK Yos Sudarso Kepanjen. The method used in this design is User Centered Design (UCD), which focuses on user needs, preferences and involvement in each stage of development. The research process shows that the application of the UCD method can increase user convenience, efficiency and user satisfaction in the process of accepting new students online. Thus, it is hoped that the designed system can make a positive contribution in improving the quality of educational services at SDK Yos Sudarso Kepanjen. Interviews were conducted with admins, teachers, and general solution ideas were collected. Creating user flow, sitemap and UI design in wireframe form. Evaluation is carried out by providing prototype links and questionnaires to potential users. The research results show that website-based PPDB UI/UX design using figma tools with the user centered design method can be done in the Yos Sudarso Kepanjen SDK. Usability testing results show good indicators from a Likert scale calculation of one to four.

Keywords: **UI/UX Design, PPDB, Website, Centered Design User, Usability Testing, SDK Yos Sudarso Kepanjen.**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini, saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini menghadapi banyaknya Rintangan. Terimakasih atas kerja kerasnya mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya. Untuk semua yang telah berperan dalam memberikan dukungan, semangat dan doa yang sangat berarti buat saya baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses menyelesaikan pendidikan Strata 1 Sistem Informasi selama ini:

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Bunda Maria yang tercinta Terimakasih atas semua berkat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Ibunda Karolina Mima dan Bapak Adrianus Rhangi yang tercinta terimakasih atas kasih sayang, doa, dukungan, motivasi dan kerja kerasnya.
3. Yang tercinta kaka Siprianus Rhangi beserta istri dan anak-anaknya, kaka Yolenta Rena, Ade Aurelia Kania Pao, kaka Atty Nungga, Inosensius Wetu, Kevin Woda, Anselmia Rinda, ade Ekka, ade Enjel, kaka lasma, kaka besta, Om Mundus, Om Bene dan seluruh keluarga yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih telah memberikan semangat dan dukungannya.
4. Yang tersayang ade rely, della, ichi, rochus, nas entop, bro arion, kk melan, kk alan, Sindy Claudia dan seluruh teman-teman yang sudah memberikan support.
5. Untuk Sahabat saya yang paling baik selalu bikin jengkel dalam segala hal tapi tetap ikut saya punya mau Rofinus Ato Ga,a mbaja. Terimakasih loh dengan Besi Tua mu yang sudah temani saya selama di Malang walaupun sering mati di Lampu Merah dan Bensin selalu habis di tengah perjalanan.
6. Ikatan Mahasiswa Nuabosi Ende Malang, Ikatan Mahasiswa Ende Malang, Keluarga Besar Ende Malang, PMKRI.
7. Teman- teman seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2020 semuanya.
8. Alamaterku tercinta Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang
9. Mas pentol kuah kezto terimakasih untuk bon-bon selama saya menyelesaikan skripsi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Peneliti secara khusus mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Peneliti banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral maupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa segala rahmat serta karuniaNya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Mama Karolina Mima dan Bapak Adrianus Rhangi yang tercinta, Kaka, ade dan keluarga besar tersayang karna selama ini sudah membantu, memberikan kasih sayang, semangat serta doa-doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada Bapak Haris Satriyawan, S.Pt., S.Si., M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada Ibu Dr. Mardiana Andarwati, SE, M.Si selaku dekan fakultas teknologi informasi Universitas Merdeka Malang.
5. Segenap dosen dan seluruh staf akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, serta pendidikan pada peneliti hingga dapat menunjang dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Teman – teman seperjuangan Angkatan 2020 Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan banyak masukan serta dukungan kepada peneliti.
7. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi yang tidak bisa peneliti sebutkan satupersatu. Semoga Tuhan Yesus yang Maha Esa senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Malang, 08 Agustus 2024
Peneliti

Rustina Sia

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Tuhan yang maha kuasa atas rahmat serta karunianya, sehingga penyusun tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Tugas akhir yang berjudul PERANCANGAN UI/UX PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU SDK YOS SUDARSO KEPANJEN BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN ini sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata 1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang untuk memperoleh gelar Strata 1 Sistem Informasi.

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini penyusunan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Anwar Sanusi, SE.,M.Si. selaku rektor Universitas Merdeka Malang.
2. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, M.Si selaku dekan fakultas teknologi informasi.
3. Ibu Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
4. Bapak Haris Satriyawan, S.Pt., S.Si., M.M selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
6. Bapak dan Ibu Karyawan S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
7. Ibu Karolina Mima dan Bapak Adrianus Rhangi serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moril dan spiritual.
8. Ibu Christiana Henis Wahyu Utami, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDK Yos Sudarso Kepanjen sebagai lokasi penelitian.

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.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Rustina Sia
NIM : 20083000079
Tempat/Tanggal Lahir : Puuperi, 20 Agustus 2000
Alamat Asal : Puuperi Desa Ndetundora 1 RT003/RW 002, Kec. Ende NTT
Alamat di Malang : Jl. Taman Agung No 16, Malang Jawa Timur
E-mail : rustinasia05@gmail.com
Pekerjaan : Mahasiswa

Pendidikan Formal :

2006 – 2012 : SD Inpres Kekawii
2012 - 2015 : SMPN 1 Ende
2015 – 2018 : SMK Yos Sudarso Ende
2020 – 2024 : S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang

Pelatihan :
2022 : Kampus Mengajar Angkatan 3
2023 : Magang Mandiri PT. Kaltim Banua Etam

Malang, 08 Agustus 2024

Rustina Sia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
MOTTO	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMPAHAN.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.1.1 Perancangan.....	4
2.1.2 Penerimaan Peserta Didik Baru	4
2.1.3 Figma	5
2.1.4 Website	6
2.1.5 User Interface (UI)	7
2.1.6 User Experience (UX).....	8
2.1.7 Wireframe	10

2.1.8	Prototype.....	10
2.1.9	Usability.....	11
2.1.10	User Centered Design(UCD)	12
2.2	Penelitian Terdahulu	14
	BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1	Desain Penelitian	20
3.2	Lokasi dan waktu penelitian	21
3.2.1	Lokasi.....	21
3.2.2	Waktu Penelitian	21
3.3	Populasi dan Sampel.....	21
3.3.1	Populasi.....	21
3.3.2	Sample	21
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.4.1	Observasi.....	22
3.4.2	Wawancara.....	22
3.4.3	Studi Literatur	27
3.4.4	Kuesioner.....	27
3.5	Flowcart	29
3.5.1	User Flow.....	29
3.5.2	Sitemap	31
3.5.3	Entityy Relationship Diagram (ERD)	33
3.5.4	Data Flow Diagram (DFD).....	34
3.5.5	Use Case	35
3.6	Teknik Uji Coba Sistem.....	36
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1	Menentukan Calon Pengguna	41
4.2	Solusi Desain Produk.....	44
4.2.1	Wireframe	44
4.2.2	Prototype	45
4.3	Evaluasi Desain Terhadap Kebutuhan	51
	BAB V PENUPUAN	53

DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3. 1 Wawancara Tenaga Pengajar dan Staf Administrasi	23
Tabel 3. 2 Wawancara Wali Murid	26
Tabel 3. 3 Pertanyaan System Usability Scale.....	37
Tabel 3. 4 Skor Kategori	39
Tabel 3. 5 SUS Score Percentile Rank.....	39
Tabel 4. 1 Hasil Uji SUS.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Proses User Centered Design	13
Gambar 3. 1 Gambar Tahapan metode penelitian.....	20
Gambar 3. 2 Flowcart.....	29
Gambar 3. 3 User Flow Website PPDB	30
Gambar 3. 4 User Flow Website admin	31
Gambar 3. 5 Sitemap Website PPDB.....	32
Gambar 3. 6 sitemap website admin.	33
Gambar 3. 7 ERD.....	34
Gambar 3. 8 DFD Level 0.....	35
Gambar 3. 9 Nilai Grade Skor SUS	40
Gambar 4. 1 Halaman Wireframe website PPDB	45
Gambar 4. 2 Halaman Home.....	45
Gambar 4. 3 Halaman Beranda Website	46
Gambar 4. 4 Halaman Persyaratan.....	47
Gambar 4. 5 Halaman Jadwal Pendaftaran	47
Gambar 4. 6 Halaman Proses seleksi	48
Gambar 4. 7 Halaman biaya Pendaftaran.....	48
Gambar 4. 8 Halaman Pendaftaran	49
Gambar 4. 9 Halaman Pertanyaan dan jawaban.....	50
Gambar 4. 10 Halaman Kontak.....	50
Gambar 4. 11 Halaman Profil Sekolah	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Revisi Ujian Skripsi	57
Lampiran 2 Keterangan Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir.....	59
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiasi.....	60
Lampiran 4 Hasil Uji SUS	63