



PERANCANGAN UI/UX PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU

DI SMK SETIANEGARA SEMBAWA BERBASIS WEBSITE

MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN (UCD)*

RIZKA NURKHOLIZA

191410172

Karya Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana

Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Perancangan *UI/UX* Penerimaan Peserta Didik Baru
di SMK Setianegara Sembawa Berbasis *Website*
Menggunakan *Metode User Centered Design (UCD)*

RIZKA NUR KHLIZA
191410172

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 22 Februari 2024

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing,



Merrieayu P.H, M.Kom



Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik Baru di SMK Setianrgata Sembawa Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)" Oleh "Rizka Nur Kholiza", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 22 Februari 2024.

Komisi Penguji

1. Ketua : **Merrieayu P.H, M.Kom**
2. Anggota : **Kurniawan, M.M., M.Kom.**
3. Anggota : **Suyanto, M.M., M.Kom**



(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,



Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizka Nurkholiza

NIM : 191410172

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, November 2024

Yang membuat pernyataan,



Rizka Nur Kholiza

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Jika anda tidak dapat melakukan hal-hal besar, lakukanlah hal-hal kecil dengan cara yang hebat.” – **Napoleon Hill**

Persembahan

Pertama-tama dengan mengucap syukur dan terimakasih sebesar-besarnya kepada Allah SWT sebagai pencipta semesta alam yang telah memberikan nikmat kehidupan dan rizki yang berkah, sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan sangat baik.

Pada Lembar persembahan didalam skripsi ini, saya persembahkan untuk:

1. Pertama terima kasih untuk Nenek Salma tercinta yang selalu ada untuk penulis dan selalu memberikan kasih sayang, dukungan serta doa yang selalu menyertai penulis sampai sekarang.
2. Kedua orang tua tercinta Ayah Rusdi dan Ibu Nur yang selalu memberikan kasih sayang, semangat dan motivasi. Terimakasih atas dukungan serta do'a yang diberikan kepada penulis sehingga bisa sampai di tahap ini. Serta, kedua saudaraku tersayang (Rizky Nurikhsan dan Raihan Alfarezi) yang selalu membantu dan memberi semangat.
3. Kepada ke dua sahabatku (Mutia Ramadhita dan Ayu ardiana) yang telah memberi motivasi, inspirasi, do'a dan semangat. Terimakasih telah menemaniku berproses hingga saat ini.
4. Kepada seseorang yang ada dihati penulis (FA) terima kasih sudah hadir dihidup penulis dan menemani masa-masa skripsi penulis, terimakasih untuk semangat yang selalu kamu ucapkan, dan motivasi buat penulis untuk cepat menyelesaikan skripsi ini.
5. Rizka Nur Kholiza, *last but no least*, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah ditulis. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang dibilang tidak mudah. Terima kasih sudah bertahan rizka.

ABSTRAK

Proses penerimaan peserta didik baru merupakan proses pertama yang dilakukan untuk mengenyam pendidikan. Sistem penerimaan peserta didik baru yang berjalan di SMK Setianegara Sembawa saat ini masih manual. Penerimaan peserta didik baru dimulai dari pendaftaran awal peserta didik, hingga formulir sampai bukti pendaftaran penerimaan peserta didik baru masih bersifat manual. Kondisi ini masih diterapkan selama ini, sekolah sering mengalami kesalahan seperti dalam input data, pengolahan data, hingga berkas pendaftaran sering mengalami kerusakan dan kehilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu pihak sekolah mengatasi permasalahan yang ada dengan memberikan suatu perancangan *ui/ux* penerimaan peserta didik baru di SMK Setianegara berbasis *website*. Metode perancangan yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode *user centered design*. *User centered design* merupakan salah satu metode dengan memfokuskan kebutuhan dari calon *user* (pengguna) dalam tahapan atau proses perancangan sistem. Kebutuhan tersebut meliputi kenyamanan dan kepuasaan ketika pengguna memakai produk sistem yang akan dirancang sehingga bisa di implementasikan ke tahap selanjutnya. Wawancara dilakukan kepada admin, guru, dan umum, ide solutif dikumpulkan. Pembuatan *user flow* dan *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 SMK Setianegara Sembawa. Hasil *Usability Testing* menunjukkan indicator baik dari perhitungan skala likert 1-4.

Kata Kunci : Perancangan, *UI/UX*, PPDB, *Web*, *User Centered Design*

ABSTRACT

The process of accepting new students is the first process carried out to receive education. The system for accepting new students at Setianegara Sembawa Vocational School is currently still manual. Acceptance of new students starts from the initial registration of students, until the form and proof of registration for accepting new students are still manual. This condition is still applied today, 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 help the school overcome existing problems by providing a website-based UI/UX design for accepting new students at Setianegara Vocational School. The design method used by researchers is the user centered design method. User centered design is a method that focuses on the needs of prospective users (users) in the system design stages or process. These needs include comfort and satisfaction when users use the product system that will be designed so that it can be implemented at the next stage. Interviews were conducted with admins, teachers and the general public, solution ideas were collected. Creating user flow and 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 carried out at Setianegara Sembawa Vocational School. The results of usability testing show good indicators from a Likert scale calculation of 1-4.

Keywords: Design, UI/UX, PPDB, Web, User Centered Design

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Karya Akhir yang berjudul “Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik baru Di SMK Setianegara Sembawa Berbasis Website Menggunakan Metode *User Centered Design (UCD)*”. Adapun maksud dan tujuan dari penyusunan skripsi ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Selama Menyusun laporan Karya Akhir ini penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan, motivasi, semangat serta doa dari semua pihak tidak mungkin laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT sebagai Pencipta semesta alam yang telah memberikan nikmat kehidupan dan rizki yang berkah.
2. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM., Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
4. Ibu Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Ibu Merrieayu Puspita Hannah M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu serta memberi motivasi, masukan dan saran selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Megawaty, M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing Akademik saya di Universitas Bina Darma Palembang.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staff Universitas Bina Darma Palembang.
8. Kedua Orang tuaku, kedua adikku, nenekku, keluarga besar dan orang terdekat yang baik dalam memberikan do'a, motivasi, saran serta semangat selalu.
9. Sahabat dan teman seperjuanganku yang selalu memberikan saran, motivasi serta dukungannya.

10. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan karya akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Akhir ini sederhana dan banyak kekurangan. Namun, besar harapan penulis kiranya karya akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Palembang, November 2024

Penulis,

Rizka Nur Kholiza

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN

..... Err
or! Bookmark not defined.

HALAMAN PERSETUJUAN i

SURAT PERNYATAAN

..... Err
or! Bookmark not defined.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN iii

ABSTRAK v

ABSTRACT vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Perumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian.....	2
1.4	Ruang Lingkup Permasalahan	2
1.5	Manfaat Penelitian	3
1.6	Metodelogi Penelitian	Error! Bookmark not defined.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Perancangan	4
2.1.2 Perancangan Sistem.....	4
2.1.3 UI/UX	5
2.1.4 Penerimaan Peserta Didik Baru	8
2.1.5 Website.....	9
2.1.6 User Centered Design (<i>UCD</i>)	9
2.1.7 FIGMA	13
2.1.8 Skala Likert.....	13
2.1.9 Usability Testing	14
2.2 Penelitian Terdahulu.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Lokasi Penelitian.....	16
3.2 Waktu Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.4. <i>Plan the User Centered design process</i>	18
3.5 <i>Specify context of use</i>	19
3.6 <i>Specify User Requirements</i>	19
3.7 <i>Design solution</i>	20
3.8 <i>Evaluation Against Requirements</i>	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 <i>Plan the User Centered Design Process</i>	24
4.1.1 Observasi.....	24
4.1.2 Wawancara.....	25
4.1.3 Studi Literatur	26
4.2 Specify Context of Use	28

4.2.1 Memahami dan menentukan konteks <i>user</i> model <i>UCD (User Persona)</i>	28
4.3 Specify User Requirements	30
4.3.1 User Flow	30
4.3.2 Sitemap	31
4.4 Design solution.....	33
4.4.1 Pembuatan <i>Wireframe</i>	33
4.4.2 Membuat <i>Prototyping</i>	38
4.5. <i>Evaluation Against Requirements</i>	54
4.5.1 Usability Testing.....	54
BAB V PENUTUP.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>User Centered Design</i>	11
Gambar 3.1 Metode Penelitian	18
Gambar 4.1 User Persona Admin 1.....	30
Gambar 4.2 User Persona Admin 2.....	31
Gambar 4.3 <i>User Persona</i> Peserta Didik.....	31
Gambar 4.4 <i>User Flow</i> PPDB SMK Setianegara Sembawa	32
Gambar 4.5 <i>User Flow Admin</i>	33
Gambar 4.6 <i>Sitemap</i> PPDB SMK Setianegara Sembawa	34
Gambar 4.7 <i>Sitemap</i> Halaman <i>Admin</i>	35
Gambar 4.8 <i>Wireframe</i> PPDB SMK Setianegara Sembawa	38
Gambar 4.9 <i>Wireframe Website Admin</i>	40
Gambar 4.10 <i>Design Guidline</i>	42
Gambar 4.11 <i>Prototype Pop Up Promo</i>	42
Gambar 4.12 <i>Prototype Home</i>	42
Gambar 4.13 <i>Prototype Persyaratan Pendaftar</i>	43
Gambar 4.14 <i>Prototype Daftar Akun</i>	43
Gambar 4.15 <i>Prototype Login</i>	44
Gambar 4.16 <i>Prototype Formulir Peserta Didik</i>	44
Gambar 4.17 <i>Prototype Formulir Orang Tua</i>	45

Gambar 4.18 <i>Prototype</i> Formulir Berhasil Dikirim	45
Gambar 4.19 <i>Prototype</i> Bukti Pendaftaran.....	43
Gambar 4.20 <i>Prototype</i> Profil.....	45
Gambar 4.21 <i>Prototype</i> Fasilitas.....	47
Gambar 4.22 <i>Prototype</i> Ekstrakulikuler	47
Gambar 4.23 <i>Prototype</i> Data Guru dan Pegawai	47
Gambar 4.24 <i>Prototype</i> Login Admin.....	48
Gambar 4.26 <i>Prototype</i> Dashboard Admin.....	49
Gambar 4.27 <i>Prototype</i> Halaman PPDB Admin.....	49
Gambar 4.28 Dokumen Pengguna.....	50
Gambar 4.29 <i>Prototype</i> Halaman Data PPDB.....	50
Gambar 4.30 <i>Prototype</i> Data Guru dan Pegawai	51
Gambar 4.31 <i>Prototype</i> Tambah Data Guru dan Pegawai.....	51
Gambar 4.32 <i>Prototype</i> Edit Data Guru dan Pegawai	52
Gambar 4.33 <i>Prototype</i> Hapus Data Guru dan Pegawai	52
Gambar 4.34 <i>Prototype</i> Peserta Didik.....	53
Gambar 4.35 <i>Prototype</i> Edit Data Peserta Didik.....	53
Gambar 4.36 <i>Prototype</i> Hapus Data Peserta Didik.....	54
Gambar 4.37 <i>Prototype</i> Tampilan Fasilitas <i>Website Admin</i>	54
Gambar 4.38 <i>Prototype</i> Tampilan Ekstrakulikuler <i>Website Admin</i>	55

Gambar 4.39 *Prototype Tampilan Website Admin* 55



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nama Responden	22
Tabel 3.2 Tabel Pernyataan Item	24
Tabel 4.1 Point Hasil Wawancara.....	27
Tabel 4.2 Studi Literatur.....	29
Tabel 4.3 Nama Responden.....	56
Tabel 4.4 Hasil <i>Usability Testing</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing

Lampiran 2. Surat Balasan

Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

Lampiran 4. Hasil Penyebaran Kuesioner

Lampiran 5. Hasil Usability Testing

Lampiran 6. Formulir Pengajuan Judul

Lampiran 7. Lembar Konsultasi Proposal

Lampiran 8. Berita Acara Ujian Proposal

Lampiran 9. Surat Keterangan Lulusan Seminar Proposal

Lampiran 10. Surat Pergantian Judul

Lampiran 11. Draft Jurnal Acc

Lampiran 12. Turnitin Acc

Lampiran 13. LOA

Lampiran 14. Surat Keterangan Seminar Hasil

Lampiran 15. Berita acara Seminar Hasil

Lampiran 16. Lembar Konsultasi Seminar