



**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* TERHADAP
SISTEM INFORMASI PESANTREN DARUL INQILABI BERBASIS
WEBSITE DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Sarjana Strata – 1 Ilmu Komputer

Oleh

AGUSTIANA PUSPITA NINGTYAS SUTRISNO

2011016320012

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JULI 2024**



**ANALISIS *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* TERHADAP
SISTEM INFORMASI PESANTREN DARUL INQILABI BERBASIS
WEBSITE DENGAN PENDEKATAN *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Sarjana Strata – 1 Ilmu Komputer

Oleh

AGUSTIANA PUSPITA NINGTYAS SUTRISNO

2011016320012

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JULI 2024**

SKRIPSI

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TERHADAP SISTEM INFORMASI PESANTREN DARUL INQILABI BERBASIS WEBSITE DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN

Oleh :

Agustiana Puspita Ningtyas Sutrsino
NIM. 2011016320012

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 12 Juli 2024.

Susunan Dosen Penguji:
Dosen Pembimbing I




M. Reza Faisal, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 197612202008121001

Dosen Penguji I



Irwan Budiman, S.T., M.Kom.
NIP. 197703252008121001

Dosen Pembimbing II



Friska Abadi, S.Kom, M.Kom
NIP. 198809132023211010

Dosen Penguji II



Dodon Turianto Nugrahadi, S.Kom, M.Eng
NIP. 198001122009121002



Di buat di Medan, 12 Juli 2024
Dipertahankan di depan Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji
Fakultas Ilmu Komputer,

Irwan Budiman, S.T., M.Kom.
NIP. 197703252008121001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka

Banjarbaru, 11 Juni 2024



Agustiana Puspita Ningtyas S
NIM. 2011016320012

ABSTRAK

ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TERHADAP SISTEM INFORMASI PESANTREN DARUL INQILABI BERBASIS WEBSITE DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN

(Oleh: Agustiana Puspita Ningtyas S; Pembimbing: M. Reza Faisal, S.T, M.T, Ph.D dan Friska Abadi, S.Kom., M.Kom; 2024; 66 halaman)

Penggunaan sistem komputerisasi telah menjadi standar dalam berbagai aktivitas akademis di berbagai sektor, termasuk di pondok pesantren di Indonesia. Salah satu contohnya adalah Pesantren Darul Inqilabi, atau lebih dikenal dengan singkatan PADI. Berdasarkan hasil observasi yang dihasilkan, penting untuk memperbarui atau mendesain ulang website tersebut. Pembaruan desain juga dapat membantu PADI untuk tetap relevan dan menarik bagi audiens yang beragam. Perkembangan teknologi yang terus berubah memungkinkan adanya fitur-fitur baru yang bisa meningkatkan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek user interface (UI) dan user experience (UX) dari sistem tersebut guna memastikan kenyamanan dan kemudahan akses bagi para pengguna, terutama wali santri dan pihak lain yang mengakses sistem. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode UCD (User Centered Design) sebagai pendekatan dalam melakukan penelitian dan metode UEQ (User Experience Questionnaire) sebuah metode untuk mengukur pengalaman pengguna (user experience) terhadap sebuah produk atau sistem. Hasil pengujian antarmuka Sistem Informasi Pesantren Alquran Darul Inqilabi menunjukkan bahwa desain ulang secara signifikan meningkatkan kenyamanan pengguna, terutama para wali santri atau seseorang yang ingin mendaftar dalam menggunakan sistem website resmi darul inqilabi. Pada versi awal, terdapat beberapa aspek yang tidak memperoleh nilai yang baik, tetapi setelah desain ulang, terjadi peningkatan yang signifikan pada aspek-aspek tersebut. Pada Daya tarik terjadi peningkatan sebesar 40%, Pada Kejelasan terjadi peningkatan sebesar 60%, pada Efisiensi terjadi peningkatan sebesar 72%, pada Ketepatan terjadi peningkatan sebesar 27%, pada Stimulasi terjadi peningkatan sebesar 41%, dan pada Kebaruan terjadi peningkatan sebesar 52%. Hal ini menunjukkan bahwa desain ulang berhasil dalam menyajikan informasi dengan lebih akurat dan menarik bagi pengguna.

Kata Kunci: *User Centered Design, User Experience Questionnaire, Sistem Informasi, User Interface, User Experience.*

ABSTRACT

ANALYSIS OF USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE OF THE INFORMATION SYSTEM OF THE DARUL INQILABI ISLAMIC BOARDING SCHOOL BASED ON A WEBSITE USING A USER CENTERED DESIGN APPROACH

(By: Agustiana Puspita Ningtyas S; Supervisor: M. Reza Faisal, S.T, M.T, Ph.D and Friska Abadi, S.Kom., M.Kom; 2024; 66 pages)

The use of computerized systems has become standard in various academic activities in various sectors, including in Islamic boarding schools in Indonesia. One example is the Darul Inqilabi Islamic Boarding School, or better known by the abbreviation PADI. Based on the resulting observations, it is important to update or redesign the website. Design updates can also help PADI stay relevant and attractive to diverse audiences. Constantly changing technological developments allow for new features that can improve the user experience. Therefore, this research aims to analyze the user interface (UI) and user experience (UX) aspects of the system to ensure comfort and ease of access for users, especially student guardians and other parties who access the system. The research was carried out using the UCD (User Centered Design) method as an approach to conducting research and the UEQ (User Experience Questionnaire) method, a method for measuring user experience of a product or system. The results of testing the Darul Inqilabi Al-Quran Islamic Boarding School Information System interface show that the redesign significantly increases user comfort, especially for Islamic boarding school guardians or someone who wants to register using the official Darul Inqilabi website system. In the initial version, there were several aspects that did not get good marks, but after the redesign, there was a significant improvement in these aspects. In Attractiveness there was an increase of 40%, in Clarity there was an increase of 60%, in Efficiency there was an increase by 72%, in Accuracy there was an increase of 27%, in Stimulation there was an increase of 41%, and in Novelty there was an increase of 52%. This shows that the redesign was successful in presenting information more accurately and attractively to users.

Keywords: User Centered Design, User Experience Questionnaire, Information System, User Interface, User Experience

PRAKATA

Puji dan syukur kepada ALLAH SWT atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE TERHADAP SISTEM INFORMASI PESANTREN DARUL INQILABI BERBASIS WEBSITE DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN** untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan program Strata-1 Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat.

Tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak terkait yang sangat mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini, adapun yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Allah SWT, karena atas limpahan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Nurnaningsih, selaku orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan, hingga kepercayaan yang membuat penulis selalu bekerja keras menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Friska Abadi, S.Kom, M.Kom., selaku dosen pembimbing pendamping dan M. Reza Faisal, S.T, M.T, Ph.D. selaku dosen pembimbing utama yang senantiasa membimbing, membantu, dan meluangkan waktu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Irwan Budiman, S.T., M.Kom., dan Bapak Dodon Turianto Nugrahadi, S.Kom, M.Eng.selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan untuk penyajian skripsi.
5. Bapak Irwan Budiman, S.T., M.Kom. selaku ketua program studi Ilmu Komputer beserta seluruh dosen dan karyawan/staff pegawai Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat atas bantuan yang diberikan selama penulis mengikuti studi.
6. Teman-teman keluarga Ilmu Komputer angkatan 2020 serta sahabat penulis yang telah banyak memberikan bantuan serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah turut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya serta mendapat keridhaan Allah SWT.

Banjarbaru, 12 Juni 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Puspita', written in a cursive style.

Agustiana Puspita Ningtyas S
NIM. 2011016320012

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Literatur Terdahulu.....	6
2.3 Sistem Informasi.....	10
2.4 <i>User Interface</i>	10
2.5 <i>User Experience</i>	11
2.6 <i>User Centered Design</i>	12
2.7 <i>User Experience Questionnaire</i>	15
BAB III	18
METODE PENELITIAN	18
3.1 Alat Penelitian	18
3.2 Bahan Penelitian.....	18
3.3 Prosedur Penelitian.....	19
BAB IV	21

HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil.....	21
4.1.1 Identifikasi Pengguna.....	21
4.1.2 Pengujian Sistem.....	21
4.1.3 Perancangan Ulang Antarmuka.....	32
4.1.4 Pengujian Pada Perancangan Ulang Aplikasi	58
4.2 Pembahasan	61
4.2.1 Hasil Benchmark.....	61
4.2.2 Analisa Hasil	64
BAB V.....	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
DAFTAR LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 2 Perancangan Penelitian	9
Tabel 3 Tabel Kuisisioner.....	23
Tabel 4 Standart Perhitungan Skor UEQ	27
Tabel 5 Jawaban Responden	28
Tabel 6 Data Transformation Sebelum Perubahan	29
Tabel 7 Scale means per person	30
Tabel 8 Rata Rata Jawaban berdasarkan Aspek.....	31
Tabel 9 Hasil Brenchmark Pada Website PADI	32
Tabel 10 Hasil Perhitungan UEQ Data Analysis Tools	59
Tabel 11 Data Transformation	60
Tabel 12 Scale Means Per Person	61
Tabel 13 Hasil Benchmark Versi Awal	61
Tabel 14 Hasil Pengujian Versi ReDesign.....	62
Tabel 15 Selisih Dataset 1 dan Dataset 2	64
Tabel 16 Analisa Hasil	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses User Centered Design	15
Gambar 2 Level UEQ.....	16
Gambar 3 Komponen UEQ dalam bahasa indonesia.....	16
Gambar 4 Alur Penelitian.....	19
Gambar 5 diagram jenis kelamin	28
Gambar 6 diagram domisili pondok.....	29
Gambar 7 Landing Page.....	34
Gambar 8 Tampilan Tentang Kami.....	36
Gambar 9 Tampilan Visi Misi.....	37
Gambar 10 Tampilan Pengurus Pesantren	38
Gambar 11 Tampilan Kajian.....	40
Gambar 12 Tampilan Kontak Kami	42
Gambar 13 Tampilan Nominasi	44
Gambar 14 Tampilan Info Donatur.....	44
Gambar 15 Tampilan Transfer	45
Gambar 16 Tampilan Form Login	46
Gambar 17 Tampilan pengisian data wali santri.....	47
Gambar 18 Tampilan validasi data wali.....	47
Gambar 19 Tampilan akun berhasil dibuat	48
Gambar 20 Tampilan dashboard Registrasi calon santri.....	49
Gambar 21 Tampilan informasi akun santri.....	50
Gambar 22 Tampilan validasi akun santri	51
Gambar 23 Tampilan akun santri yang berhasil terdaftar	51
Gambar 24 Tampilan apabila belum melakukan administrasi.....	52
Gambar 25 Desain kartu tanda santri apabila telah melakukan pembayaran.....	52
Gambar 26 Tampilan pembayaran - belum bayar.....	53
Gambar 27 Tampilan slip pembayaran	54
Gambar 28 Tampilan pembayaran - Sedang diproses.....	55
Gambar 29 Tampilan pembayaran lunas.....	55
Gambar 30 Tampilan detail pembayaran	56
Gambar 31 Tampilan awal pada fitur pengumuman kelulusan	57
Gambar 32 Desain lulus	57
Gambar 33 Desain tidak lulus	57
Gambar 34 Data Jenis Kelamin dari Kuisisioner Redesign.....	58
Gambar 35 Data Domisili Pondok dari Kuisisioner Redesign	59
Gambar 36 Grafik Benchmark Versi Awal.....	62
Gambar 37 Grafik Benchmark Versi Redesign	62
Gambar 38 Grafik Perbandingan Versi Awal dan Redesign	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Website lama Pondok Pesantren Darul Inqilabi.....	67
Lampiran 2. Pertanyaan Kuisisioner.....	70
Lampiran 3. Hasil dari kuisisioner awal.....	75
Lampiran 4. Hasil dari kuisisioner kedua.....	88
Lampiran 5. Dokumentasi bukti penyebaran kuisisioner.....	100