

SKRIPSI
PERANCANGAN UI/UX PADA SITUS WEB KEMENAG
DALAM ANGKA DENGAN METODE *DESIGN THINKING*



AHMAD UBAIDILLAH

NIM : 195610033

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2024

SKRIPSI

PERANCANGAN UI/UX PADA SITUS WEB KEMENAG DALAM ANGKA DENGAN METODE *DESIGN THINKING*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Disusun Oleh

AHMAD UBAIDILLAH

NIM : 195610033

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2024


HALAMAN PERSETUJUAN
UJIAN SKRIPSI

Judul : Perancangan UI/UX Pada Situs Web Kemenag Dalam
Angka Dengan Metode *Design Thinking*
Nama : Ahmad Ubaidillah
NIM : 195610033
Program Studi : Sistem Informasi
Program : Sarjana
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 19 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Dison Librado, S.E., M.Kom

NIP: 961087 / NPP: 0526096701

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN UI/UX PADA SITUS WEB KEMENAG DALAM ANGKA DENGAN METODE *DESIGN THINKING*

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Yogyakarta, 16 Agustus 2024

Dewan Penguji

1. Deborah Kurniawati, S.Kom, M.Cs. (Ketua)
2. Dison Librado, S.E, M.Kom. (Sekretaris)
3. Pulut Suryati, S.Kom, M.Cs. (Anggota)

NIDN

05111073

0526096701

0015037802

Tandatangan

.....

.....

.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Deborah Kurniawati, S.Kom, M.Cs.

NPI: 051149



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Juli 2024



Ahmad Ubaidillah

NIM: 195610033

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada orang tua saya Bapak Djumangin dan Ibu Naning Sri yang telah memberikan segalanya baik itu berupa dukungan finansial, do'a, motivasi mulai dari awal kuliah sampai semester terakhir. Semoga kebahagiaan dan kesehatan selau menyertai Bapak dan Ibu.

MOTTO

"Jangan pernah bunuh mimpimu karena mimpi tidak pernah mati, kelak dia akan bangun lagi tapi dalam bentuk penyesalan."

(Pandji Pragiwaksono)

"Tidak ada yang mustahil jika kamu percaya pada dirimu sendiri dan bekerja keras untuk mewujudkannya."

(Guru Gembul)

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
DASAR TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 <i>User Interface</i>	9
2.2.2 <i>User Experience</i>	9
2.2.3 <i>Design Thinking</i>	10

2.2.4	<i>Usability</i>	12
2.2.5	<i>Moodboard</i>	13
2.2.6	<i>Style Guideline</i>	14
2.2.7	<i>User Flow</i>	15
2.2.8	<i>Wireframe</i>	15
2.2.9	<i>Purposive Sampling</i>	17
2.2.10	<i>Prototype</i>	18
2.2.11	Kemenag Dalam Angka	19
2.2.12	<i>Figma</i>	19
2.2.13	<i>Miro</i>	20
2.2.14	<i>Maze Design</i>	20
BAB III.....		22
METODE PENELITIAN		22
3.1	Peralatan Penelitian	22
3.2	Bahan dan Data.....	23
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data.....	23
3.4	Identifikasi Proses Bisnis	24
3.5	<i>Initial Product Requirement</i>	24
3.6	<i>Design Thinking</i>	25
BAB IV		28
PEMBAHASAN		28
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem	28
4.1.1	Identifikasi Proses Bisnis Kemenag Dalam Angka.....	28
4.1.2	<i>Initial Product Requirement</i>	31
4.1.3	Tahap <i>Emphatize</i>	36
4.1.4	Tahap <i>Define</i>	39
4.1.5	Tahap <i>Ideate</i>	43

4.1.6	Tahap <i>Prototype</i>	45
4.1.7	Tahap <i>Test</i>	106
BAB V		118
PENUTUP		118
5.1	Kesimpulan.....	118
5.2	Saran	119
DAFTAR PUSTAKA		121
LAMPIRAN		125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses <i>Design Thinking</i>	11
Gambar 2. 2 <i>Style Guideline</i>	14
Gambar 2. 3 <i>Definiton Flow</i>	15
Gambar 2. 4 Contoh <i>Low-fidelity</i>	16
Gambar 2. 5 Contoh <i>High-fidelity</i>	17
Gambar 3. 1 Tahap Penelitian.....	24
Gambar 4. 1 Proses Bisnis Pembukuan KDA	29
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Situs Web	30
Gambar 4. 3 Hasil <i>Brainstorming</i>	44
Gambar 4. 4 Hasil Prioritas Ide	44
Gambar 4. 5 Admin <i>Login</i>	46
Gambar 4. 6 Admin Lihat Artikel.....	46
Gambar 4. 7 Admin Tambah Artikel	46
Gambar 4. 8 Admin Ubah Artikel.....	47
Gambar 4. 9 Admin Hapus Artikel	47
Gambar 4. 10 Admin Lihat Tempat Ibadah	48
Gambar 4. 11 Admin Tambah Tempat Ibadah.....	49
Gambar 4. 12 Admin Ubah Tempat Ibadah	49
Gambar 4. 13 Admin Hapus Tempat Ibadah.....	50
Gambar 4. 14 Admin Lihat Data Penduduk	50
Gambar 4.15 Admin Tambah Data Penduduk	51
Gambar 4. 16 Admin Ubah Data Penduduk.....	52
Gambar 4. 17 Admin Hapus Data Penduduk	53
Gambar 4. 18 Admin Lihat Dapen Kecamatan.....	54
Gambar 4. 19 Admin Tambah Dapen Kecamatan	54
Gambar 4. 20 Admin Ubah Dapen Kecamatan	55
Gambar 4. 21 Admin Hapus Dapen Kecamatan	56
Gambar 4.22 <i>User</i> Buka Situs Web KDA.....	57
Gambar 4. 23 <i>User</i> Kegiatan <i>Homepage</i>	57

Gambar 4. 24 <i>User Kegiatan Halaman Kegiatan</i>	58
Gambar 4. 25 <i>User Tempat Ibadah Halaman Utama</i>	58
Gambar 4. 26 <i>User Halaman Tempat Ibadah</i>	59
Gambar 4. 27 <i>User Data Penduduk</i>	59
Gambar 4. 28 <i>User Halaman Data Penduduk</i>	60
Gambar 4. 29 <i>User Data Penduduk Kecamatan</i>	61
Gambar 4. 30 <i>User Unduh Data</i>	61
Gambar 4. 31 <i>User FAQs</i>	62
Gambar 4. 32 <i>Moodboard</i>	63
Gambar 4. 33 <i>Style Guideline</i>	65
Gambar 4. 34 <i>Wireframe Homepage</i>	66
Gambar 4. 35 <i>Wireframe Article</i>	68
Gambar 4. 36 <i>Wireframe Open Article</i>	69
Gambar 4. 37 <i>Wireframe Tempat Ibadah</i>	70
Gambar 4. 38 <i>Wireframe DIY</i>	71
Gambar 4. 39 <i>Wireframe Kabupaten</i>	72
Gambar 4. 40 <i>Wireframe Kecamatan</i>	73
Gambar 4. 41 <i>Wireframe Download</i>	74
Gambar 4. 42 <i>Wireframe FAQs</i>	75
Gambar 4. 43 <i>Wireframe Login</i>	76
Gambar 4. 44 <i>Wireframe Dashboard</i>	77
Gambar 4. 45 <i>Wireframe Page Article</i>	79
Gambar 4. 46 <i>Wireframe Add Article</i>	81
Gambar 4. 47 <i>Wireframe Edit Article</i>	82
Gambar 4. 48 <i>Wireframe Delete Alert</i>	83
Gambar 4. 49 <i>Wireframe Page Tempat Ibadah</i>	84
Gambar 4. 50 <i>Wireframe Add Tempat Ibadah</i>	86
Gambar 4. 51 <i>Wireframe Edit Tempat Ibadah</i>	87
Gambar 4. 52 <i>Wireframe Page Dapen DIY</i>	89
Gambar 4. 53 <i>Wireframe Page Dapen Kab</i>	89
Gambar 4. 54 <i>Wireframe Page Dapen Kec</i>	91

Gambar 4. 55 <i>Wireframe Add Dapen</i>	92
Gambar 4. 56 <i>Wireframe Edit Dapen</i>	94
Gambar 4. 57 <i>Wireframe Dropdown Dapen</i>	95
Gambar 4. 58 <i>Prototyping KDA</i>	96
Gambar 4. 59 <i>Prototyping KDA Article</i>	97
Gambar 4. 60 <i>Prototyping KDA Tempat Ibadah</i>	97
Gambar 4. 61 <i>Prototyping KDA Dapen</i>	98
Gambar 4. 62 <i>Prototyping Admin</i>	99
Gambar 4. 63 <i>Prototyping Admin Login</i>	100
Gambar 4. 64 <i>Prototyping Admin Article</i>	100
Gambar 4. 65 <i>Prototyping Admin Tempat Ibadah</i>	102
Gambar 4. 66 <i>Prototyping Admin Dapen</i>	104

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perangkat Keras yang Digunakan	22
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak yang Digunakan	22
Tabel 4. 1 Persona <i>Administrator</i>	32
Tabel 4. 2 Persona <i>User</i>	32
Tabel 4. 3 Data Potensial Persona <i>Administrator</i>	33
Tabel 4. 4 Data Potensial Persona <i>User</i>	34
Tabel 4. 5 <i>Backgorund</i> Permasalahan.....	34
Tabel 4. 6 <i>Goal Product</i>	36
Tabel 4. 7 Hasil <i>In-depth Interview</i>	37
Tabel 4. 8 <i>User</i> Persona	39
Tabel 4. 9 Pendefinian Masalah	41
Tabel 4. 10 <i>How Might We</i>	42
Tabel 4. 11 Skenario Pengujian Situs Web KDA	107
Tabel 4. 12 Indikator Hasil.....	108
Tabel 4. 13 Persentase Penyelesaian Situs Web KDA.....	109
Tabel 4. 14 <i>Completion Rate</i> Situs Web KDA.....	110
Tabel 4. 15 Durasi Waktu Situs Web KDA	111
Tabel 4. 16 Skenario Pengujian Situs Web Admin	112
Tabel 4.17 Persentase Penyelesaian Situs Web Admin	114
Tabel 4. 18 <i>Completion Rate</i> Situs Web Admin	115
Tabel 4. 19 Durasi Waktu Situs Web Admin.....	116

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah selalu terpanjat ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karuniannya sehingga penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan UI/UX Pada Situs Web Kemenag Dalam Angka Dengan Metode *Design Thinking*”. Shalawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi.

Dalam proses penyusunan skripsi, tidak lepas dari adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu saya ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua, Bapak Djumangin dan Ibu Naning Sri yang selama ini memberikan dukungan finansial, doa, perhatian penuh dan motivasi selama proses perkuliahan sehingga saya dapat menyelesaikan tanggung jawab sebagai mahasiswa. Semoga kebahagiaan dan kesehatan selalu menyertai Ibu dan Bapak.
2. Staff Sub Bagian PERDATIN Kemenag DIY Bapak Rony Wiyoko dan Bapak Khoiril Anwar yang telah memberikan izin untuk penilitan pada skripsi saya.
3. Pada Guru saya dari pendidikan formal dan informal yang telah membimbing saya dan memberikan ilmu bermanfaat.
4. Ibu Pulut Suryati S.Kom. M.Cs dan Ibu Deborah Kurniawati S.Kom M.Cs. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran pada pada skripsi ini.

5. Bapak Dison Librado S.E., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan menunggu dengan sabar dalam penulisan skripsi.
6. Pada Dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan ilmu kepada saya yang tidak tahu apapun mengenai dunia IT dengan kesabaran;
7. Almamater Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
8. Sahabat saya Muhammad Yusron Rosyadi, yang telah memberikan bantuan ketika saya berada di kondisi yang buruk. Terimakasih atas kebaikannya semoga menjadi timbal balik yang baik dan berkah selalu untuk usahanya.
9. Kenny Suryo dan teman-teman yang selalu mendukung dan memberika semangat.
10. Para narasumber yang sudah meluangkan waktunya untuk diwawancari.
11. Para responden yang telah bersedia mengikuti testing dalam perancangan skripsi.
12. Pada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terimakasih banyak atas dukungan dan bantuan yang diberikan selama ini.

Semoga dengan terselesaikan skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, 27 Juli 2024
Yang menyatakan,



Ahmad Ubaidillah

ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi digital, situs web menjadi media efektif untuk menyampaikan informasi. Kementerian Agama (Kemenag) DIY menghadapi tantangan dalam mengelola data penduduk non-muslim dan tempat ibadah yang masih dilakukan secara manual. Studi ini bertujuan untuk merancang *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) situs web "Kemenag Dalam Angka" (KDA) menggunakan metode *Design Thinking*. Penelitian ini mencakup tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing* untuk menghasilkan solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Proses penelitian dilakukan melalui wawancara dan *usability testing* menggunakan aplikasi Maze Design. Situs web KDA untuk pengguna umum dirancang dengan 9 fitur utama dan diuji oleh 9 responden dan menghasilkan tingkat keberhasilan 92%, sehingga bisa memenuhi kategori desain yang *friendly*. Sedangkan situs web admin memiliki 10 fitur, diuji oleh 9 responden dengan tingkat keberhasilan 66%, maka hasil desain situs web admin belum termasuk desain yang *friendly* dan membutuhkan evaluasi lebih lanjut pada beberapa fitur.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode *Design Thinking* dapat meningkatkan kualitas desain UI/UX situs web KDA. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan situs web serupa di bidang keagamaan dan sebagai bahan ajar bagi mahasiswa sistem informasi.

Kata kunci: design thinking, Kemenag Dalam Angka (KDA), user experience, user interface, testing, usability testing.

ABSTRACT

As technology continues to advance, websites have become an effective medium for conveying information. The Ministry of Religious Affairs (Kemenag) of the Yogyakarta Special Region (DIY) faces challenges in managing data on non-Muslim residents and places of worship, which is still done manually. This study aims to design the user interface (UI) and user experience (UX) for the "Kemenag Dalam Angka" (KDA) website using the Design Thinking methodology. The research includes the stages of empathize, define, ideate, prototype, and testing to produce innovative solutions that meet user needs.

The research process involved interviews and usability testing using the Maze Design application. The KDA website for general users was designed with 9 main features and tested by 9 respondents, resulting in a 92% success rate, indicating a user-friendly design. Meanwhile, the admin website, with 10 features, was tested by 9 respondents and achieved a 66% success rate, suggesting that the admin website design is not yet user-friendly and requires further evaluation on several features.

This study demonstrates that the application of the Design Thinking method can enhance the quality of the UI/UX design of the KDA website. The findings of this research can serve as a reference for the development of similar websites in the religious sector and as instructional material for information systems students.

Keywords: design thinking, Kemenag Dalam Angka (KDA), user experience, user interface, testing, usability testing.