

**PERANCANGAN USER INTERFACE WEBSITE DENGAN
PENDEKATAN USABILITY MENGGUNAKAN METODE DESIGN
THINKING DI MTS NURUL HUDA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
Franky Rifdul Mannan
20.11.3449

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

**PERANCANGAN USER INTERFACE WEBSITE DENGAN
PENDEKATAN USABILITY MENGGUNAKAN METODE DESIGN
THINKING DI MTS NURUL HUDA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
Franky Rifdul Mannan
20.11.3449

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan User Interface Website dengan Pendekatan Usability menggunakan
Metode Design Thinking di MTS Nurul Huda**

yang disusun dan diajukan oleh

Franky Rifdul Mannan

20.11.3449

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng

NIK. 190302288

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Perancangan User Interface Website dengan Pendekatan Usability menggunakan Metode Design Thinking di MTS Nurul Huda

yang disusun dan diajukan oleh

Franky Rifdul Mannan

20.11.3449

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 agustus 2024

Nama Pengaji

Anna Baita, M.Kom
NIK. 190302290

Dwi Nurani, M.Kom
NIK. 190302236

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302288

Susunan Dewan Pengaji

Tanda Tangan

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Franky Rifdul Mannan
NIM : 20.11.3449

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan User Interface Website dengan Pendekatan Usability menggunakan Metode Design Thinking di MTS Nurul Huda

Dosen Pembimbing : Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Franky Rifdul Mannan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluiinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Superhero dan panutanku, Ayahanda Alwinoto. Beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibunda Sutilawati. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program study penulis, beliau juga memang tidak sempat merasakan Pendidikan sampai di bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi serta do'a yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Untuk adikku, Nasrullah Mumtas Mahardika. Terima kasih sudah menjadi | Mood booster dan menjadi alasan penulis untuk pulang ke rumah setelah beberapa tahun meninggalkan rumah demi menempuh Pendidikan di bangku perkuliahan.
4. Kepada semua teman saya Dimas, Ammar, Reja, Pani, Taufik, Allam, akmal, Nadia. saya mengucapkan banyak terima kasih karena sudah selalu ada dan support saya pada saat saya lagi dibawah mereka hadir dan memberikan support, sehingga saya bisa bangkit lagi dan menyelesaikan skripsi ini,saya ucapkan ini kepada mereka yang menganggap saya teman.

KATA PENGANTAR

Alhamdulilah, segala puji atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah serta pertolongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan User Interface Website dengan Pendekatan Usability menggunakan Metode Design Thinking di MTS Nurul Huda” dengan sebaik-baiknya untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer (S.Kom). Sholawat serta salama selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, Keluarga, Sahabat, yang senantiasa mengikutinya hingga akhir zaman.

Dalam melakukan penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat serta rasa terimakasih kepada banyak pihak yang telah membantu penulis dalam memberikan dukungan, bimbingan terkhususnya kepada:

1. Bapak Prof Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku ketua program studi S1 Informatika.
4. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing.
5. Bapak dan Ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mengajar dan memberikan ilmu pengetahuan selama dibangku perkuliahan.

Dalam melakukan penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan yang harus disempurnakan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun terhadap skripsi ini agar membantu jauh lebih baik.

Yogyakarta, 2024

Penulis

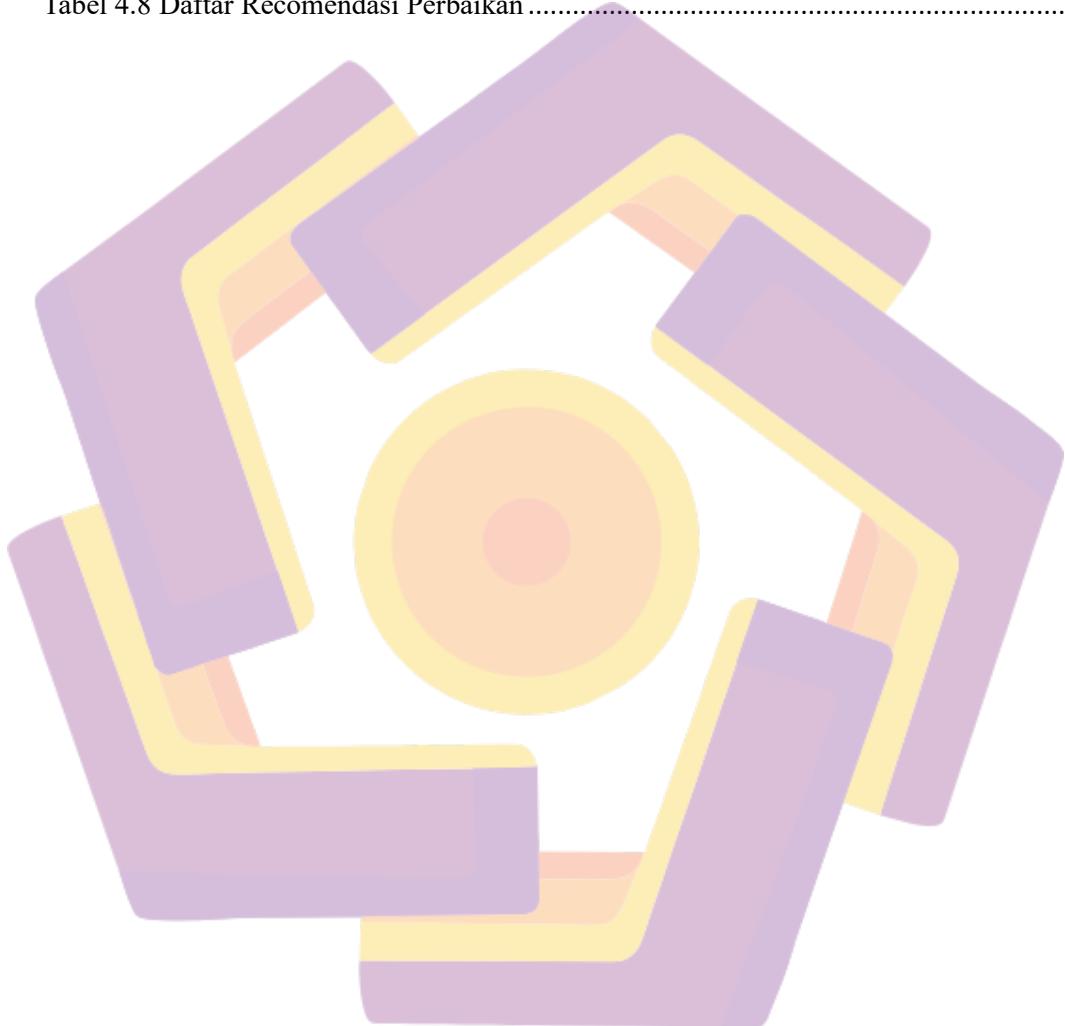
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 <i>Perancangan Antar Muka</i>	13
2.2.2 <i>User Interface</i>	13
2.2.3 <i>User Experience</i>	13
2.2.4 <i>Design Thinking</i>	14
2.2.5 <i>HTML</i>	15
2.2.6 <i>CSS</i>	15
2.2.7 <i>Javascript</i>	16
2.2.8 <i>Usability</i>	16
2.2.9 <i>System Usability Scale</i>	17

BAB III	18
METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Objek Penelitian	18
3.2 Alur Penelitian	18
3.2.1 Design Thinking	19
3.3. Alat dan Bahan	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Empathize.....	23
4.2 Define	24
4.3 Ideated	26
a. Information Architectur	26
b. User flow.....	26
c. Wireframe	27
d. UI Style Guide.....	30
4.4 Prototyping.....	32
4.5 Testing.....	36
BAB V	41
PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran.....	41
REFERENSI	43
LAMPIRAN	44

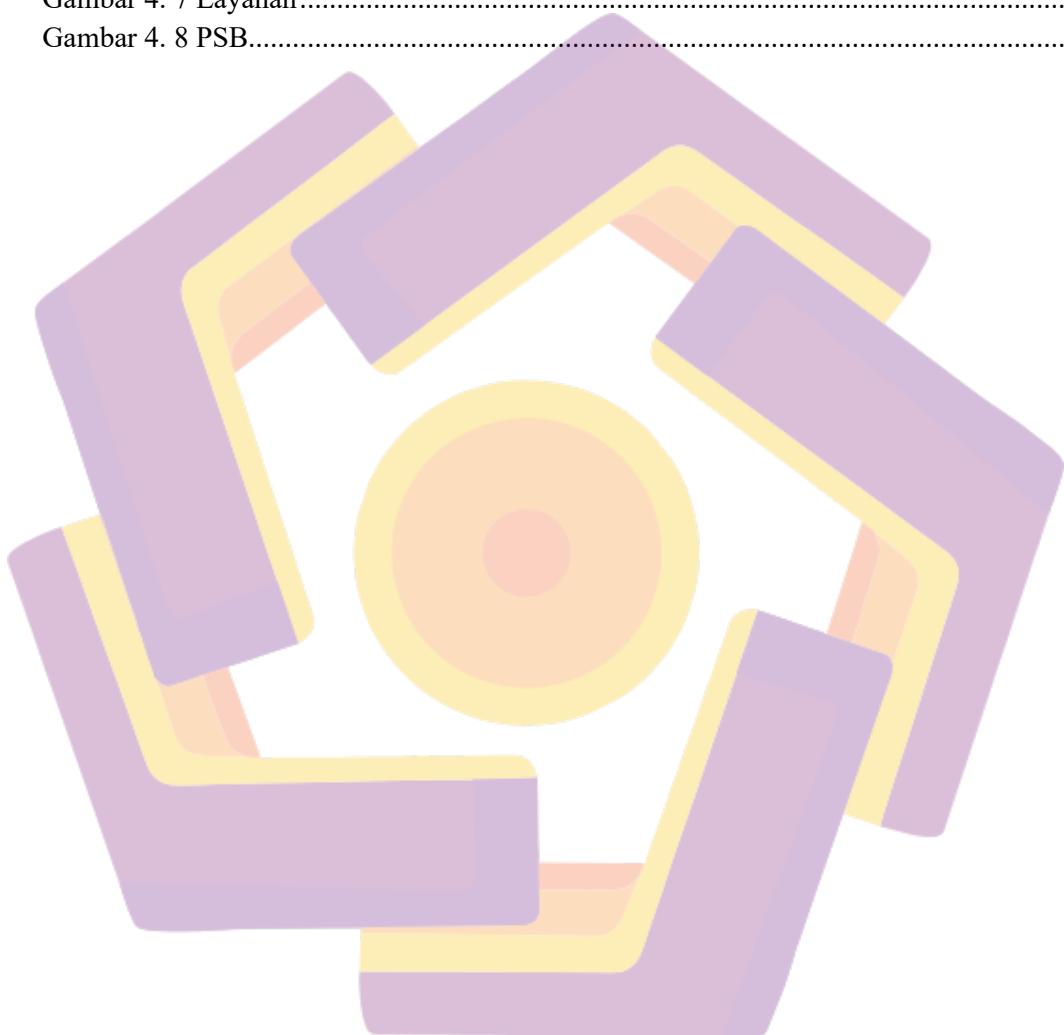
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Empathi Map	23
Tabel 4. 2 User needs	25
Tabel 4.3 Keterangan Wireframe	29
Tabel 4.4 Color Pallet.....	31
Tabel 4. 5 Komponen desain.....	32
Tabel 4. 6 Icon.....	32
Tabel 4. 7 Pengolahan Data.....	38
Tabel 4.8 Daftar Recomendasi Perbaikan	39



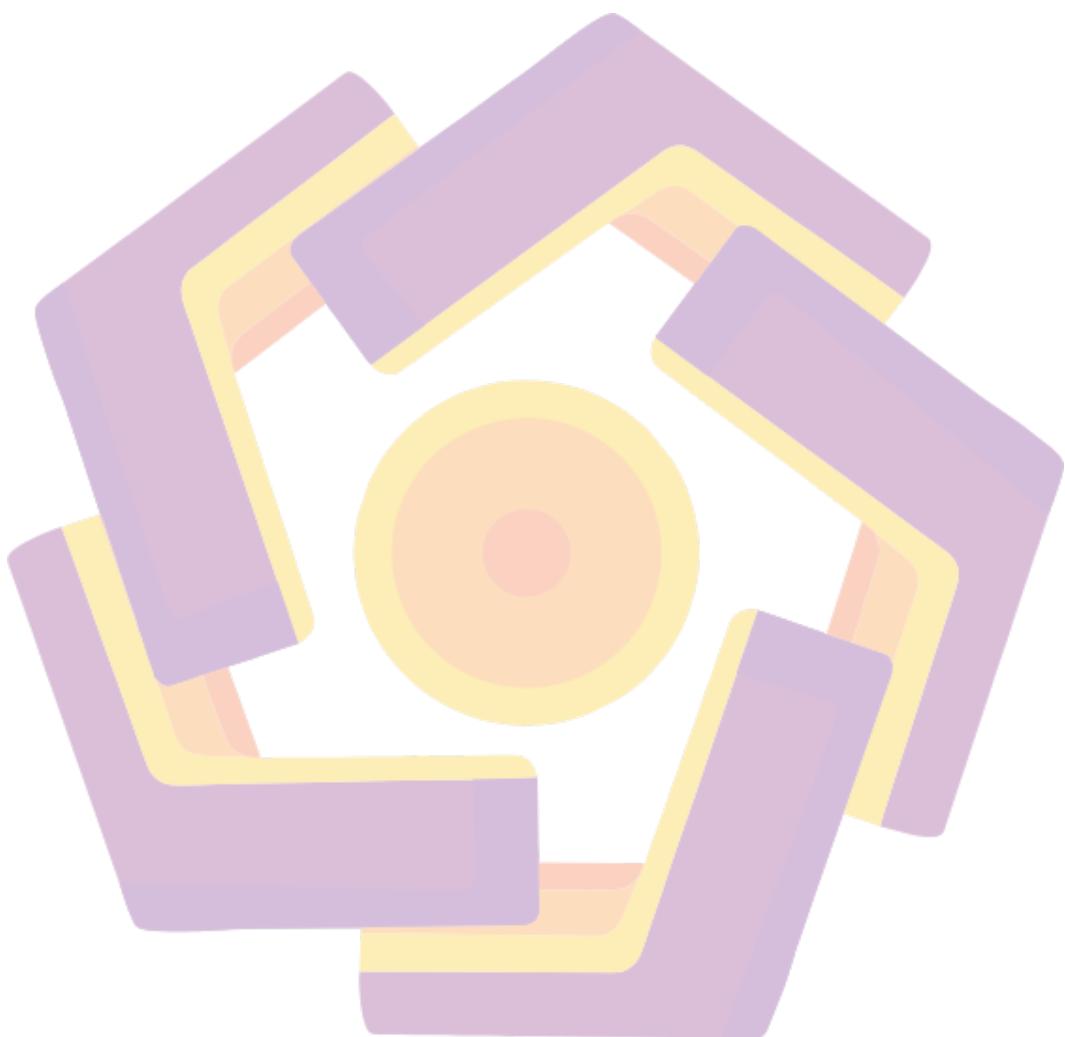
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Design Thinking	14
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4. 1 User Persona 1	25
Gambar 4.2 Site Map	26
Gambar 4.3 Flowchart Pendaftaran santri baru	27
Gambar 4.4 Flowchart Menghubungi guru.....	27
Gambar 4.5 Beranda	28
Gambar 4. 6 Profil.....	28
Gambar 4. 7 Layanan.....	29
Gambar 4. 8 PSB.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi proses pembuatan front end website MTS Nurul Huda	44
Lampiran 2 Dokumentasi proses testing dan bimbingan website MTS Nurul Huda.....	44



INTISARI

Penelitian ini berfokus pada perancangan antarmuka website MTs Nurul Huda dengan pendekatan *usability* menggunakan metode *Design Thinking*. Tantangan utama yang dihadapi sekolah ini adalah ketiadaan website resmi yang efektif dalam menyampaikan informasi kepada siswa, orang tua, dan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka yang mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Proses penelitian melibatkan beberapa tahapan, mulai dari pemahaman kebutuhan pengguna hingga pengujian *prototype*. Hasilnya menunjukkan bahwa desain antarmuka yang dihasilkan mampu meningkatkan kemudahan akses dan komunikasi antara pihak sekolah dan pengguna. Evaluasi *usability* dengan metode *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan bahwa website ini memiliki kegunaan yang baik dengan skor Grade B.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pendekatan *Design Thinking* berhasil menghasilkan desain antarmuka yang efektif dan relevan untuk MTs Nurul Huda. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah meningkatkan fitur pencarian, responsivitas, serta menambah fitur interaktif untuk memperkaya pengalaman pengguna.

Keyword : Desain Antarmuka, *Usability*, *Design Thinking*, Website Sekolah, SUS



ABSTRACT

This study focuses on designing the MTs Nurul Huda website interface with a usability approach using the Design Thinking method. The main challenge faced by this school is the absence of an official website that is effective in conveying information to students, parents, and the community. Therefore, this study aims to design an interface that is easy to use and meets user needs.

The research process involves several stages, starting from understanding user needs to testing the prototype. The results show that the resulting interface design is able to improve ease of access and communication between the school and users. Usability evaluation using the System Usability Scale (SUS) method shows that this website has good usability with a Grade B score.

The conclusion of this study is that the Design Thinking approach has succeeded in producing an effective and relevant interface design for MTs Nurul Huda. Suggestions for further research are to improve search features, responsiveness, and add interactive features to enrich the user experience.

Keywords: *Interface Design, Usability, Design Thinking, School Website, SUS*

