

**PERANCANGAN PROTOTYPE BIMBINGAN KONSELING UNTUK WALI SISWA
PADA MA MU'ALLIMIN YOGYAKARTA BERBASIS APLIKASI *WEB* DENGAN
METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

SKRIPSI

Disusun untuk memenuhi Sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana



Disusun Oleh :

SIGIT HENDRIANA
2000018249

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN *PROTOTYPE* BIMBINGAN KONSELING UNTUK WALI
SISWA**

**PADA MA MU'ALLIMIN YOGYAKARTA BERBASIS APLIKASI WEB DENGAN
METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**SIGIT HENDRIANA
2000018249**

**Program Studi S1 Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Supriyanto', is written over the printed name.

Supriyanto, S.T., M.T.

NIPM. 19880623 201606 111 1221618

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN *PROTOTYPE* BIMBINGAN KONSELING UNTUK WALI SISWA PADA MA MU'ALLIMIN YOGYAKARTA BERBASIS APLIKASI WEB DENGAN *METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Sigit Hendriana
2000018249

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada Kamis, 24 Oktober 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Supriyanto, S.T., M.T.

Penguji 1 : Rusydi Umar, S.T., M.T., Ph.D.

Penguji 2 : Lisna Zahrotun, S.T., M.Cs.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024

Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.

NIPM: 19660812 199601 011 0784324

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Hendriana

NIM : 2000018249

Prodi : Informatika

Judul TA/Skripsi : Perancangan *Prototype* Bimbingan Konseling untuk Wali Siswa pada
MA Mu'allimin Yogyakarta Berbasis Aplikasi Web dengan Metode *User Centered Design* (UCD)

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/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.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Yang menyatakan,



Supriyanto, S.T., M.T.

NIPM.19880623 201606 111 1221618



Sigit Hendriana

NIM 2000018249

SURAT TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Hendriana
NIM : 2000018249
Email : sigit2000018249@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Perancangan Prototype Bimbingan Konseling Untuk Wali Siswa pada MA Mu'alimmin Yogyakarta Berbasis Aplikasi Web Dengan Metode User Centered Design (UCD)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024

Yang Menyatakan



Sigit Hendriana

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Hendriana
NIM : 2000018249
Email : sigit2000018249@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Tesis : Perancangan Prototipe Bimbingan Konseling Untuk Wali Siswa pada MA Mu'alimmin Yogyakarta Berbasis Aplikasi Web Dengan Metode User Centered Design (UCD)

Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):

Saya (~~mengijinkan~~/tidak-mengijinkan)* karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024

Yang Menyatakan



Sigit Hendriana

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi



Supriyanto, S.T., M.T.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim. Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

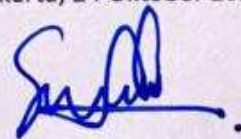
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Perancangan *Prototype* Bimbingan Konseling untuk Wali Siswa pada MA Mu'alimmin berbasis Aplikasi *Web* dengan Metode *User Centered Design* (UCD)" ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.

Dalam Penyusunan Skripsi ini, penulis telah banyak menerima dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muchlas, M.T. Rektor Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menimba ilmu pada instansi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T., Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Bapak Dr. Murinto, S.Si., M.Kom., Kepala Program Studi Informatika Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bapak Supriyanto, S.T., M.T., selaku dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan pengarahan, saran, dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak H. Aly Aulia, Lc., M.Hum., selaku Direktur Madrasah Mu'alimmin Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Guru Bimbingan Konseling dan Staff Informasi Teknologi Madrasah Mu'alimmin Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kedua orang tua dan keluarga tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral, doa, dan kasih sayang tanpa henti.
8. Teman-teman seperjuangan, yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 24 Oktober 2024



Sigit Hendriana

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
SURAT TIDAK PLAGIAT	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. Tinjauan Pustaka	6
2.1. Kajian Penelitian Terdahulu	6
2.2. Landasan Teori.....	12
2.3. Usability Testing.....	17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1. Objek Penelitian	18
3.2. Metode Pengumpulan Data	18
3.3. Alat dan Bahan	19
3.4. Tahapan Penelitian.....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Hasil Pengumpulan data.....	25
4.2. Memahami dan menentukan konteks pengguna	25
4.3. Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna	30
4.4. Membuat Rancangan antarmuka.....	33
4.5. Usability Testing	64
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1. Tahapan <i>User Centered Design</i> (UCD)	12
Gambar 4. 1. Kuesioner bagian 1	27
Gambar 4. 2. Kuesioner bagian 2	28
Gambar 4. 3. Kuesioner bagian 3	29
Gambar 4. 4. <i>Wireframing Dashboard</i>	34
Gambar 4. 5. <i>Wireframing</i> Halaman Utama bimbingan	36
Gambar 4. 6. <i>Wireframing</i> Fitur <i>Chat</i>	37
Gambar 4. 7 <i>Wireframing</i> Fitur <i>Video Call</i>	38
Gambar 4. 8. <i>Wireframing</i> Fitur <i>Call</i>	39
Gambar 4. 9. <i>Wireframing</i> halaman utama lihat nilai	40
Gambar 4. 10. <i>Wireframing</i> halaman pilih semester	41
Gambar 4. 11. <i>Wireframing</i> Daftar nilai	42
Gambar 4. 12. <i>Wireframing</i> Daftar Guru	43
Gambar 4. 13. <i>Wireframing</i> Kontak	44
Gambar 4. 14. <i>Prototype Dashboard</i>	46
Gambar 4. 15. Pembaruan tampilan Dashboard	47
Gambar 4. 16. <i>Prototype</i> Halaman Utama Bimbingan	48
Gambar 4. 17. Pembaruan tampilan bimbingan	49
Gambar 4. 18 fitur bantuan	49
Gambar 4. 19. <i>Prototype</i> Fitur <i>Chat</i>	51
Gambar 4. 20. <i>Prototype</i> Fitur <i>Video Call</i>	52
Gambar 4. 21. <i>Prototype</i> Fitur <i>Call</i>	53
Gambar 4. 22. <i>Prototype</i> Halaman Utama Lihat Nilai	55
Gambar 4. 23. Pembaruan halaman utama lihat nilai.	56
Gambar 4. 24. Isi fitur bantuan halaman lihat nilai	56
Gambar 4. 25. <i>Prototype</i> Pilih Semester	57
Gambar 4. 26. <i>Prototype</i> Tabel nilai	58
Gambar 4. 27. <i>Prototype</i> Daftar Guru	60
Gambar 4. 28. Tampilan pembaruan daftar guru.	61
Gambar 4. 29. <i>Prototype</i> Kontak	62
Gambar 4. 30 diagram <i>benchmark</i>	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 3. 1 kuesioner UEQ	24
<i>Tabel 4. 1. Kebutuhan fungsional</i>	31
Tabel 4. 2. Kebutuhan <i>Non Fungsional</i>	31
Tabel 4. 3. Tabel Rancangan Informasi Untuk Antarmuka.....	32
Tabel 4. 4. Analisis Hasil Data <i>UEQ</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1. Hasil Kuesioner memahami dan menentukan konteks pengguna.....	71
Gambar 2. Data hasil kuesioner menggunakan UEQ	71
Gambar 3 Pertanyaan wawancara antarmuka pertama.....	72
Gambar 4 Pertanyaan wawancara antarmuka setelah diperbaiki.....	73

ABSTRAK

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah keterbatasan akses wali siswa terhadap layanan bimbingan konseling di MA Mu'allimin Yogyakarta. Keterbatasan fisik dan waktu terutama bagi wali siswa yang tinggal di luar kota, menyebabkan kesulitan untuk mengikuti sesi konseling secara langsung. Sistem yang ada saat ini hanya mengandalkan grup *WhatsApp*, yang dinilai kurang efektif untuk memberikan informasi dan dukungan yang diperlukan dalam bimbingan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *prototype* aplikasi *web* bimbingan konseling yang lebih fleksibel dan mudah diakses, serta meningkatkan kualitas komunikasi antara wali siswa dan guru konseling. Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat dalam mempermudah komunikasi dan meningkatkan keterlibatan wali siswa dalam proses konseling.

Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Metode ini menitikberatkan pada pemahaman kebutuhan dan preferensi pengguna. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan data melalui wawancara dengan guru konseling, penyebaran kuesioner kepada wali siswa, dan studi literatur. Data kuesioner yang dikumpulkan dianalisis untuk merumuskan kebutuhan pengguna. Selanjutnya, dilakukan perancangan antarmuka aplikasi *web* dan pengujian *prototype* menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penelitian ini juga melibatkan *wireframing* dan pengembangan *prototype* untuk diuji melalui proses *usability testing*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe aplikasi web yang dikembangkan efektif dalam memberikan solusi bagi wali siswa untuk mengakses layanan bimbingan konseling secara daring. Pengujian menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) menunjukkan skor positif, yaitu 2,17 pada daya tarik, 2,28 pada efisiensi, 2,00 pada keandalan, 2,12 pada stimulasi, dan 1,85 pada kebaruan. Skor rata-rata ini menunjukkan bahwa aplikasi mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan diharapkan dapat meningkatkan partisipasi wali siswa dalam proses bimbingan konseling di MA Mu'allimin Yogyakarta.

Kata Kunci : *User Centered Design* (UCD), Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling. *User Experience Questionnaire*