

***REDESIGN WEBSITE FORUM TA'ARUF PADI MELATI  
MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)***

SKRIPSI



Disusun oleh:

**YOGA ADHI PRASETYA**

**20200140026**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2024**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Adhi Prasetya

NIM : 20200140026

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Universitas : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jenis Karya : Skripsi

Judul Karya : *REDESIGN WEBSITE FORUM TA'ARUF PADI MELATI MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)*

Menyatakan dengan benar dan tanpa paksaan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan skripsi asli hasil karya saya sendiri dengan arahan dan bimbingan dari dosen pembimbing.
2. Karya ini tidak memuat hasil karya orang lain kecuali acuan dan kutipan yang telah disebutkan sumbernya.
3. Karya ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana, magister, dan doktor) di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau institusi lainnya.

Yogyakarta, Mei 2024



## **HALAMAN MOTTO**

*“Jawaban dari Sebuah Keberhasilan Adalah Terus Belajar dan Tak Kenal Putus Asa” - Unknown*

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul “*REDESIGN WEBSITE FORUM TA’ARUF PADI MELATI MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)*” dan menyelesaikan studi S-1 Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada strata 1 (S1) Program studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak yang terlibat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis, baik berupa dukungan moral maupun dukungan material. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas segala kemudahan, Kesehatan serta kelancaran yang diberikan kepada penulis selama menjalankan studi S-1 di Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Orang tua, adik, serta keluarga yang telah memberikan motivasi, do'a dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan studi.
3. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah membimbing, memberikan masukan, arahan dan bantuan selama penulis melaksanakan studi maupun penggerjaan skripsi.

4. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah membimbing, memberikan masukan, arahan, dan bantuan selama penulis melaksanakan studi maupun penggerjaan skripsi.
  5. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku Dosen Penguji yang bersedia meluangkan waktunya dan memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pembuatan skripsi.
  6. Dosen dan Staf Prodi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
  7. Bebek *Squad* yang telah memberikan warna, bantuan, dan dukungan selama penulis melaksanakan studi.
  8. Mauladina Yuni Pratiwi dan Erda Wyne Astuti Utami yang telah membantu dan diskusi selama menyelesaikan studi dan skripsi.
  9. Seluruh teman Teknologi Informasi angkatan 2020 yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.
  10. Semua pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.
11. *I want to thank me for believing in me. I want to thank me for doing all this hard work. I want to thank myself for not having a day off. I want to thank me, for never stopping. I want to thank myself for always being a giver and trying to give more than I receive. I want to thank myself for trying to do more right than wrong. I want to thank myself for just being me every time.*

Penulis memohon maaf apabila dalam penulisan ini terdapat kesalahan dalam pemilihan kata maupun susunan penulisan, serta menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu penulis berharap akan adanya saran dan kritik yang membangun guna memperbaiki kesalahan dan dapat membuat penelitian yang lebih

baik di masa yang akan datang. Demikian yang dapat penulis sampaikan semoga skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan menambah wawasan ilmu yang berkah kepada banyak orang. Terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, Mei 2024

Penulis



Yoga Adhi Prasetya

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiii
<b>INTISARI.....</b>	xiv
<b>ABSTRACT .....</b>	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	3
1.3.    Batasan Masalah .....	4
1.4.    Tujuan .....	4
1.5.    Manfaat.....	4
1.6.    Sistematika Penulisan.....	4
BAB I Pendahuluan .....	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori .....	5
BAB III Metodologi.....	5
BAB IV Hasil dan Pembahasan .....	5
BAB V Kesimpulan dan Saran .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN DASAR TEORI.....</b>	6
2.1.    Tinjauan Pustaka.....	6
2.2.    Dasar Teori .....	8
2.2.1.    Ta’aruf.....	8
2.2.2.    Forum Ta’aruf Padi Melati.....	9
2.2.3. <i>Data Clustering Analyst</i> .....	9
2.2.3.    Unified Modelling Language .....	9
2.2.4. <i>Prototype</i> .....	11

2.2.5	<i>Usability Testing</i> .....	12
2.2.6	A/B Testing.....	12
2.2.7	Visual Paradigm .....	12
2.2.8	Figma.....	13
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI</b> .....	14
3.1.	Metode Penelitian .....	14
3.2.	Pengambilan Data.....	17
3.3.	<i>User Story</i> .....	20
3.3.1.	Pengelola.....	21
3.3.2.	Peserta .....	23
3.4.	Perancangan Sistem.....	25
3.4.1.	Pengelola.....	25
3.4.2.	Peserta .....	37
3.5.	Perancangan <i>Prototype</i> .....	42
3.5.1.	Pengelola.....	42
3.5.2.	Peserta .....	49
3.5.3.	<i>Surface</i> .....	55
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	58
4.1.	Pengujian <i>Prototype</i> .....	58
4.1.1.	Metode Pengujian.....	58
4.1.2.	Tujuan Pengujian.....	58
4.1.3.	Metrik.....	59
4.1.4.	Skenario Pengujian.....	59
4.1.5.	Partisipan Pengujian.....	61
4.1.6.	Alat pengujian .....	61
4.1.7.	Prosedur Pengujian.....	61
4.1.8.	Daftar Pertanyaan.....	62
4.1.9.	Pilot Testing.....	64
4.1.10.	Hasil dan Pembahasan Pengujian .....	65
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	72

5.1.	Kesimpulan.....	72
5.2.	Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>76</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Alur metode penelitian .....	14
Gambar 3.2 Data clustering analysist pengelola .....	18
Gambar 3.3 Data clustering analysist peserta .....	19
Gambar 3.4 Usecase diagram pengelola .....	25
Gambar 3.5 Activity diagram login pengelola .....	27
Gambar 3.6 Activity diagram detail pendaftar.....	28
Gambar 3.7 Activity diagram menjodohkan .....	29
Gambar 3.8 Activity diagram membandingkan penjodohan.....	30
Gambar 3.9 Activity diagram konfirmasi penjodohan.....	31
Gambar 3.10 Activity diagram mencari data .....	32
Gambar 3.11 Activity diagram pembaruan informasi .....	32
Gambar 3.12 Activity diagram mengganti email .....	33
Gambar 3.13 Activity diagram mengganti nama pengguna.....	34
Gambar 3.14 Activity diagram mengganti password .....	35
Gambar 3.15 Activity diagram lupa password.....	36
Gambar 3.16 Activity diagram logout.....	37
Gambar 3.17 Usecase diagram peserta .....	38
Gambar 3.18 Activity diagram mendaftar akun.....	39
Gambar 3.19 Activity diagram mendaftar ta'aruf.....	40
Gambar 3.20 Activity diagram tracking kemajuan ta'aruf .....	41
Gambar 3.21 Activity diagram mengelola profil .....	42
Gambar 3.22 Wireframe login pengelola .....	43
Gambar 3.23 Wireframe beranda pengelola.....	44
Gambar 3.24 Wireframe profil pengelola .....	45
Gambar 3.25 Wireframe daftar peserta ta'aruf .....	45
Gambar 3.26 Wireframe rekomendasi data cocok .....	46

Gambar 3.27 Wireframe detail data cocok.....	47
Gambar 3.28 Wireframe data penfadtar ta'aruf .....	48
Gambar 3.29 Wireframe detail data pendaftar ta'aruf .....	49
Gambar 3.30 Wireframe login peserta .....	50
Gambar 3.31 Wireframe register akun .....	50
Gambar 3.32 Wireframe beranda peserta.....	51
Gambar 3.33 Wireframe pendaftaran.....	52
Gambar 3.34 Wireframe pendaftaran ta'aruf.....	53
Gambar 3.35 Wireframe tracking pendaftaran ta'aruf.....	53
Gambar 3.36 Wireframe profil peserta.....	54
Gambar 3.37 Surface halaman login pengelola .....	55
Gambar 3.38 Surface halaman beranda .....	56
Gambar 3.39 Surface halaman perndaftaran ta'aruf.....	57
Gambar 4.1 Pendapat peserta pada bagian pendaftaran.....	69
Gambar 4.2 Pendapat peserta pada bagian UX.....	69
Gambar 4.3 Pendapat peserta pada bagian UI .....	70
Gambar 4.4 Kritik dan saran penambahan fitur .....	70
Gambar 4.5 Pendapat pengelola.....	71
Gambar 0.1 Surface halaman pendaftaran akun .....	76
Gambar 0.2 Surface halaman login.....	76
Gambar 0.3 Surface halaman lupa password .....	77
Gambar 0.4 Surface halaman pendaftaran ta'aruf 1 .....	77
Gambar 0.5 Surface halaman beranda .....	78
Gambar 0.6 Surface halaman pendaftaran ta'aruf 2 .....	79
Gambar 0.7 Surface halaman pendaftaran ta'aruf 3 .....	79
Gambar 0.8 Surface halaman pendaftaran ta'aruf 4 .....	80
Gambar 0.9 Surface halaman kemajuan pendaftaran ta'aruf.....	80
Gambar 0.10 Surface halaman profil .....	81
Gambar 0.11 Surface halaman akun .....	81

Gambar 0.12 Surface halaman data pendaftar .....	82
Gambar 0.13 Surface halaman detail data penadftar 1 .....	82
Gambar 0.14 Surface halaman detail data pendaftar 2 .....	83
Gambar 0.15 Surface halaman detail data pendaftar 3 .....	83
Gambar 0.16 Surface halaman detail data pendaftar 4 .....	84
Gambar 0.17 Surface halaman rekomendasi data cocok 1 .....	84
Gambar 0.18 Surface halaman rekomendasi data cocok 2 .....	85
Gambar 0.19 Surface halaman perbandingan hasil rekomendasi 1 .....	85
Gambar 0.20 Surface halaman perbandingan hasil rekomendasi 2 .....	86
Gambar 0.21 Surface halaman perbandingan hasil rekomendasi 3 .....	86
Gambar 0.22 Surface halaman perbandingan hasil rekomendasi 4 .....	87
Gambar 0.23 Surface halaman akun pengelola.....	87

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol usecase diagram .....	10
Tabel 2.2 Simbol activity diagram .....	11
Tabel 4.1 Daftar pertanyaan pengujian pengelola .....	62
Tabel 4.2 Daftar pertanyaan pengujian peserta .....	63
Tabel 4.3 rata-rata dari pilot testing .....	64
Tabel 4.4 Hasil perbandingan A/B testing.....	65
Tabel 4.5 Hasil pengujian.....	66