

**SKRIPSI**  
**MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA**  
**PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE (UI) APLIKASI**  
**KONSULTASI SISWA**



**DIMAS MAULANA AZIZ**

**NIM : 195410198**

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

**2023**

**SKRIPSI**  
**MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA**  
**PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE (UI) APLIKASI**  
**KONSULTASI SISWA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**

**Program Sarjana**  
**Program Studi Informatika**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Teknologi Digital Indonesia**  
**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**  
**DIMAS MAULANA AZIZ**  
**NIM : 195410198**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini penulis menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis 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, 6 Februari 2023



Dimas Maulana Aziz

NIM: 195410198

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala nikmat kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam yang kita nantikan syafa'atnya di hari akhir kelak. Akhirnya terselesaikan juga tugas akhir ini dan penulis mempersembahkannya untuk:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang selalu memberikan rahmat dan hidayah.
2. Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang selalu memberikan semangat dan selalu mendoakan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Teman-teman Fadhillah Fathurrahman, Aldzikri Dwijayanto, Rizqullah Rifqi, Widia Setiawan dan teman-teman Informatika 2019 yang telah memberikan bantuan dan dukungan hingga saat ini.
4. Dosen Pembimbing, yang sudah meluangkan waktunya untuk membimbing pengerjaan hingga terselesainya skripsi ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

## **HALAMAN MOTTO**

“Siapa yang ingin dunia, wajib baginya memiliki ilmu. Siapa yang ingin akhirat,  
wajib baginya pula memiliki ilmu.”

(Imam Asy Syafi’i)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan nikmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Desain *User Interface* (UI) Aplikasi Konsultasi Siswa”. Tak lupa shalawat serta salam penulis aturkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wa Sallam yang selalu penulis harapkan syafaatnya di akhirat kelak.

Skripsi ini ditujukan sebagai syarat akhir untuk memperoleh gelar sarjana, Program Studi Informatika. Dalam pengerjaan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, penulis sampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. dan Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. Selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Informatika.
3. Bapak Rikie Kartadie, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan.
4. Kepada Teman-teman Fadhil, Aldzikri, Rizqullah, Putra dan teman-teman Informatika 2019 yang telah memberikan dukungan moral dan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pribadi dan pembaca.

Yogyakarta, 6 Februari 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dimas Maulana Aziz', with a stylized, cursive script.

Dimas Maulana Aziz

NIM:195410198

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Ruang Lingkup.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Dasar Teori .....	9
2.2.1 PT. Unicam Digital Pictvres .....	9
2.2.2 Aplikasi .....	9
2.2.3 Perancangan .....	10
2.2.4 E-Counseling.....	10
2.2.5 User Interface .....	10
2.2.6 Warna .....	11



2.2.7	UX Audit.....	12
2.2.8	Human Centered Design .....	12
BAB III METODE PENELITIAN .....		14
3.1	Bahan/Data .....	14
3.2	Analisis Kebutuhan Perangkat .....	14
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	14
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	14
3.2.3	Kebutuhan Input.....	15
3.2.4	Kebutuhan Output .....	15
3.3	Prosedur Pengumpulan Data .....	21
3.4	Analisis dan Rancangan Sistem .....	21
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		23
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem .....	23
4.1.1	Implementasi .....	23
4.1.2	Pengujian.....	30
4.2	Pembahasan .....	31
4.2.1	<i>Visibility of System Status</i> .....	31
4.2.2	<i>Match between the system and the real world</i> .....	32
4.2.3	<i>User Control and Freedom</i> .....	32
4.2.4	<i>Consistency and Standards</i> .....	32
4.2.5	<i>Error Prevention</i> .....	33
4.2.6	<i>Recognition Rather Than Recall</i> .....	33
4.2.7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i> .....	33
4.2.8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i> .....	34
4.2.9	<i>Help User Recognize, Diagnose and Recover from Errors</i> .....	34
4.2.10	<i>Help and Documentation</i> .....	35
BAB V PENUTUP.....		37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....		38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase <i>Human-Centered Design</i> .....	13
Gambar 3.1 Desain <i>Wireframe Login &amp; Register Screen</i> pada Figma .....	15
Gambar 3.2 Desain <i>Wireframe Home Screen</i> pada Figma .....	16
Gambar 3.3 Desain <i>Wireframe Tes Screen</i> pada Figma .....	17
Gambar 3.4 Desain <i>Wireframe List Psikolog Screen</i> pada Figma .....	18
Gambar 3.5 Desain <i>Wireframe Appointment Screen</i> pada Figma.....	19
Gambar 3.6 Desain <i>Wireframe User Profile Screen</i> pada Figma .....	20
Gambar 3.7 <i>User Flow</i> Sistem Aplikasi .....	21
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Siswa.....	22
Gambar 4.1 Desain Halaman <i>Login &amp; Register</i> .....	24
Gambar 4.2 Desain Halaman <i>Home</i> .....	25
Gambar 4.3 Desain Halaman <i>Tes</i> .....	26
Gambar 4.4 Desain Halaman <i>List Psikolog</i> .....	27
Gambar 4.5 Desain Halaman <i>Appointment</i> .....	28
Gambar 4.6 Desain Halaman <i>User Profile</i> .....	29

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Pustaka .....	7
Tabel 4.1 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Visibility of System Status</i> .....	31
Tabel 4.2 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Match between the system and the real world</i> .....	32
Tabel 4.3 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic User Control and Freedom</i> .....	32
Tabel 4.4 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Consistency and Standards</i> .....	32
Tabel 4.5 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Error Prevention</i> .....	33
Tabel 4.6 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Recognition Rather Than Recall</i> .....	33
Tabel 4.7 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Flexibility and Efficiency of Use</i> .....	33
Tabel 4.8 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Aesthetic and Minimalist Design</i> .....	34
Tabel 4.9 Masalah Pada Prinsip <i>Help User Recognize, Diagnose and Recover from Errors</i> .....	34
Tabel 4.10 Masalah Pada Prinsip <i>Heuristic Help and Documentation</i> .....	35
Tabel 4.11 Rangkuman Temuan Masalah.....	35

## INTISARI

Banyaknya fenomena siswa salah jurusan dan munculnya rasa keragu-raguan para siswa akan potensi diri mereka dalam menentukan masa depan, akhirnya membuat banyak siswa asal dalam menentukan masa depan terutama saat memilih jurusan ke jenjang berikutnya. Bantuan secara psikologis diperlukan karena memiliki dampak positif untuk mempermudah para siswa tersebut. Untuk itu, diperlukan sebuah *platform e-counseling* yang berisi bantuan psikologis dengan cara konsultasi terkait minat dan bakat dari siswa sehingga para siswa tidak asal dan yakin dalam memilih jurusan.

Pada penelitian ini mencoba membangun sebuah desain *user interface* aplikasi *e-counseling* dengan penerapan *human-centered design*. Desain aplikasi *e-counseling* yang dibangun pada penelitian kali ini diberi nama *Konsel*. Perancangan desain *user interface* aplikasi dibangun menggunakan Figma.

Pengujian desain *user interface* aplikasi *Konsel* menggunakan metode *UX audit* dengan prinsip *heuristic* Jakob Nielsen. Penelitian ini menghasilkan sebuah kesimpulan bahwa pengujian dengan metode *UX Audit* menggunakan prinsip *heuristic* Jakob Nielsen dapat dengan cepat mengetahui kekurangan dan kelemahan dari desain aplikasi. Temuan masalah dalam proses pengujian menggunakan metode *UX audit* dapat menjadi acuan untuk mengetahui apakah desain sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.

**Kata Kunci :** *E-Counseling, Platform, Siswa, User Interface, UX Audit*

## ABSTRACT

The many phenomena of students taking the wrong majors and the emergence of students' doubts about their potential in determining the future, ultimately make many students from origin determine the future, especially when choosing majors for the next level. Psychological assistance is needed because it has a positive impact on making it easier for these students. For this reason, an e-counseling platform is needed that contains psychological assistance using consultation regarding the interests and talents of students so that students are not random and confident in choosing majors.

This research tries to build a user interface design for e-counseling applications with the application of human-centered design. The e-counseling application design built in this study is named Konsel. The application user interface design was built using Figma.

Testing the user interface design of the Konsel application uses the UX audit method with Jakob Nielsen's heuristic principles. This study resulted in a conclusion that testing with the UX Audit method using Jakob Nielsen's heuristic principles can quickly find out the flaws and weaknesses of the application design. Finding problems in the testing process using the UX audit method can be a reference to find out whether the design is by what is expected

**Keywords:** *E-Counseling, Platform, Student, User Interface, UX Audit*