

# **SKRIPSI**

## **PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* BERBASIS APLIKASI MOBILE PENCARIAN KOS DI KOTA RUTENG MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*.**



Oleh:

**JULIUS HARYANTO PARERA**

NIM: 19083000037

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG  
2023**

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* BERBASIS APLIKASI MOBILE  
PENCARIAN KOS DI KOTA RUTENG MENGGUNAKAN  
METODE *USER CENTERED DESIGN*.**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi  
Universitas Merdeka Malang

Oleh:

**JULIUS HARYANTO PARERA**

NIM: 19083000037

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG  
2023**

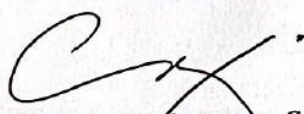
## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Julius Haryanto Parera  
NIM : 19083000037  
Universitas : Merdeka Malang  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Judul : PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* BERBASIS  
APLIKASI *MOBILE* PENCARIAN KOS DI KOTA  
RUTENG MENGGUNAKAN METODE *USER*  
*CENTER DESIGN*

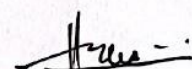
Malang, 27 Juli 2023

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si.  
NIDN. 0728109104

Dosen Pembimbing

  
Himawan Pramaditya, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0716098405



Fakultas Teknologi Informasi  
Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si  
NIDN. 0716037601

**PERANCANGAN DESAIN *UI/UX* BERBASIS APLIKASI *MOBILE*  
PENCARIAN KOS DI KOTA RUTENG MENGGUNAKAN METODE *USER*  
*CENTER DESIGN***

Dipersembahkan dan disusun oleh:

Julius Haryanto Parera

19083000037

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 27 Juli 2023

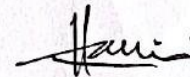
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Viry Puspaning Ramadhan, A.Md.Li.,  
S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0725019602

Sekretaris Penguji



Himawan Pramaditya, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0716098405

Anggota Penguji



Kukuh Yudhistiro, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0722018504

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Sakah Persyaratan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Sistem Informasi

Malang 27 Juli 2023



Dr. Mardiana Andarwati, SE., M.Si.  
NIDN. 0716037601

## SURAT PERNYATAAN

Nama : Julius Haryanto Parera  
NIM : 19083000037  
Program studi : Sistem Informasi  
Bidang Kajian Skripsi : Desain  
Judul Skripsi : Perancangan Desain *UI/UX* Berbasis Aplikasi *Mobile*  
Pencarian Kos di Kota Ruteng Menggunakan Metode  
*User Center Design*  
Lokasi Penelitian : Kota Ruteng, Kecamatan Langke Rembong,  
Kabupaten Manggarai NTT  
Alamat Rumah Asal : Damu, Dewa Wewo, Kecamatan Satar Mese,  
Kabupaten Manggarai NTT  
No. Telp/Email : 081262203542  
[juliusparera05@gmail.com](mailto:juliusparera05@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa saya benar-benar melakukan penelitian dan penulisan skripsi tersebut diatas adalah benar-benar karya saya dan tidak melakukan plagiasi. Jika saya melakukan plagiasi maka saya bersedia untuk dicabut gelar dan akademik saya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 27 Juli 2023

Peneliti,



Julius Haryanto Parera

## **MOTTO**

“Ketakutan adalah penjara bernama kegagalan. Taklukanlah rasa takut karena sukses adalah hak pemberani. Karena itu percaya pada dirimu sendiri dan ketahuilah bahwa ada sesuatu didalam dirimu yang lebih besar daripada rintangan.”

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua dan keluarga, yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis selama proses penulisan skripsi dilakukan. Selanjutnya penulis persembahkan skripsi ini kepada sahabat serta teman-teman yang telah turut membantu memberikan dukungan dan semangat selama proses menyelesaikan skripsi.

Terakhir penulis persembahkan kepada diri sendiri yang sudah mau bertahan serta berjuang sampai pada titik ini walau banyak persoalan yang dihadapi namun tetap teguh pada prinsip serta percaya akan proses.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **PERANCANGAN DESAIN UI/UX BERBASIS APLIKASI MOBILE PENCARIAN KOS DI KOTA RUTENG MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN***.

Penyusunan skripsi ini merupakan suatu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua yang telah membantu sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Adapun ucapan terimakasih, antara lain:

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
2. (alm) Bapak Fikri Amrullah, S.Kom., M.Kom., Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang terhitung sejak saya masuk kuliah sejak tahun ajaran 2019 hingga 2023, penulis mengucapkan terima kasih atas kesempatan yang telah diberikan.
3. Bapak Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
4. Bapak Himawan Pramaditya, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
6. Keluarga tercinta Bapak Fidelis Sagor dan Mama Regina Gambul yang telah senantiasa selalu memberikan dukungan materi, moral, nasihat serta doa demi kelancaran Pendidikan. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih yang teramat dalam kepada ketiga saudara tercinta, Vitri, Popin, dan Kerin yang juga turut membantu dalam doa serta memberikan motivasi dalam pembuatan skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih.

7. Untuk teman-teman terdekat saya selama kuliah (Bill, Angga, Risa, Malvin, yarto) yang selalu membantantu, mendampingi, dan mendoakan penulis dalam pembuatan skripsi ini.
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi yang tidak secara langsung memberi dukungan hingga kelancaran penulis dalam mengerjakan skripsi.
9. Untuk seluruh pihak yang berperan secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas dukungan dan semoga doa baik yang telah anda berikan dapat kembali dengan doa baik juga, Aamiin.

Akhirnya, sebagai pribadi yang tidak sempurna peneliti menyadari banyak kekurangan serta keterbatasan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Malang , 27 Juli 2023

Julius Haryanto Parera

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xviii</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Penulis .....	5
1.4.2 Bagi Universitas .....	6
1.4.3 Bagi Aplikasi MamiKos .....	6
1.5 Batasan Penelitian .....	6

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Perancangan (Desain) .....	7
2.1.2 <i>User Interface (UI)</i> .....	8
2.1.3 <i>User Experience (UX)</i> .....	9
2.1.4 <i>Prototype</i> .....	10
2.1.5 <i>Wireframe</i> .....	11
2.1.6 Figma .....	11
2.1.7 <i>User Centered Design</i> .....	12
A. Tahapan <i>User Centered Design</i> .....	12
B. Aturan <i>User Centered Design</i> .....	13
2.1.8 <i>System Usability Scale</i> .....	14
2.2 Penelitian Terdahulu .....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	18
3.1 Desain Penelitian.....	18
3.1.1 Studi Literatur.....	19
3.1.2 <i>Specify the context of use</i> .....	19
3.1.3 <i>Specify of the user and organizational requirement</i> .....	19
3.1.4 Membuat Desain solusi ( <i>produce design solutions</i> ) .....	22
3.1.4.1 <i>Wireframe</i> .....	22
3.1.4.2 <i>Wireflow</i> .....	26
3.1.4.3 <i>Prototype</i> .....	29
3.1.4.3 <i>Design Sysrem</i> .....	29

3.1.5 <i>Evaluation</i> .....	31
3.2 Gambaran Umum Aplikasi .....	32
3.2.1 <i>Flowmap</i> .....	32
3.2.2 <i>Use Case</i> .....	33
3.2.2 <i>Flowchart</i> Pemilik Kos.....	34
3.2.3 <i>Flowchart</i> Pencari Kos .....	35
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.3.1 Lokasi Penelitian .....	36
3.3.2 Waktu Penelitian .....	36
3.4 Populasi dan Sampel.....	36
3.4.1 Populasi .....	36
3.4.2 Sampel .....	36
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	38
3.5.1 Wawancara.....	39
3.5.2 Studi Pustaka .....	39
3.6 Teknik Analisis Data .....	39
3.6.1 Data Kuesioner <i>SUS</i> .....	39
3.6.2 Aturan Perhitungan <i>SUS</i> .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	43
4.1.1 Solusi desain berbasis <i>prototype</i> .....	43
4.1.1.1 User Sebagai Pemilik kos.....	43
4.1.1.2 User Sebagai Pencari kos .....	48

4.2 Evaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna .....	52
4.2.1 Evaluasi menggunakan kuesioner <i>SUS</i> .....	52
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1 KESIMPULAN .....	57
5.2 SARAN.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 3.1 Wawancara Pemilik Kos .....	20
Tabel 3.2 Wawancara Pencari Kos .....	21
Tabel 3.3 Klasifikasi Jumlah Responden.....	38
Tabel 3.4 Kuesioner <i>SUS</i> .....	40
Tabel 3.5 Penjelasan Skor <i>SUS</i> .....	40
Tabel 3.6 <i>Acceptability Range</i> .....	42
Tabel 3.7 <i>SUS Score Percentile Rank</i> .....	42
Tabel 4.1 Perolehan Skor dari Responden.....	53
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>SUS</i> .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Persentase Kepemilikan <i>HandPhone</i> di Indonesia.....	3
Gambar 2.1 Tahapan <i>User Centered Design</i> .....	12
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	18
Gambar 3.2 Halaman <i>Login</i> dan <i>Home</i> Pemilik Kos.....	23
Gambar 3.3 Halaman Pendaftaran, Pengajuan <i>Booking</i> Kos, dan Penyewa..	24
Gambar 3.4 Halaman <i>Chat</i> dan <i>Logout</i> .....	25
Gambar 3.5 Halaman <i>Login</i> dan <i>Home</i> .....	25
Gambar 3.6 Halaman Pencarian, Pemesanan, dan <i>Logout</i> .....	26
Gambar 3.7 <i>Workflow</i> Pemilik Kos .....	27
Gambar 3.8 <i>Workflow</i> Pencari Kos.....	28
Gambar 3.9 <i>Flowmap</i> Aplikasi Pencarian Kos .....	32
Gambar 3.10 <i>Use Case</i> Aplikasi Pencarian Kos.....	33
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Pemilik Kos .....	34
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> Pencari Kos.....	35
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> Pemilik Kos .....	43
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	44
Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran Kos.....	45
Gambar 4.4 Halaman Pengajuan <i>Booking</i> Kos .....	45
Gambar 4.5 Halaman Laporan Keuangan .....	46
Gambar 4.6 Halaman <i>Logout</i> .....	47
Gambar 4.7 Halaman <i>Login</i> Pencari Kos.....	48
Gambar 4.8 Halaman Utama.....	49

Gambar 4.9 Halaman Pencarian Kos .....	50
Gambar 4.10 Halaman Pembayaran Kos .....	51
Gambar 4.11 Halaman <i>Logout</i> .....	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Halaman Riwayat Hidup .....	60
Lampiran 2 Halaman Hasil Plagiasi .....	61
Lampiran 3 Persetujuan Skripsi.....	62

## ABSTRAK

Penelitian ini bertitik tolak dari perkembangan teknologi yang semakin maju memberikan dampak positif terhadap penyebaran informasi semakin cepat dan mudah salah satunya adalah penyebaran informasi kos yang dapat diakses melalui *Smartphone*. Namun dibalik perkembangan penyebaran informasi kos yang hampir semua sudah menggunakan media teknologi nyatanya masyarakat Kota Ruteng masih menggunakan cara manual dalam penyebaran informasi dan pencarian kos. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan *UI/UX* Aplikasi pencarian kos di Kota Ruteng untuk membantu menyebarkan informasi kos dari pemilik serta memudahkan penyewa mendapatkan informasi kos. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode User Centered Design dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengetahui kebutuhan pengguna dengan menggunakan sebanyak 48 orang sebagai responden yang kemudian dijadikan sampel dari total keseluruhan populasi dimana populasi yang digunakan adalah seluruh pemilik usaha kos di Kota Ruteng. Hasil penelitian ini diperoleh menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dimana hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan skor yang didapat dari responden sebanyak 48 responden dan diperoleh hasil akhir sebesar 84,06. berdasarkan pedoman Interpretasi SUS untuk skor 84,06 diinterpretasikan bahwa, hasil skor ini masuk kedalam grade A dengan predikat baik sekali, hasil perolehan skor berdasarkan Acceptability range masuk ke dalam range Acceptable yang berarti rancangan desain telah diterima oleh user. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa desain penelitian yang rekomendasi peneliti telah layak dan diterima oleh responden.

Kata Kunci: Perancangan *UI/UX*, *Sistem Usability Scale*, *User Centered Design*

## **ABSTRACT**

*This research departs from the development of increasingly advanced technology that has a positive impact on the dissemination of information faster and easier, one of which is the dissemination of boarding information that can be accessed via Smartphone. However, behind the development of the dissemination of boarding house information, which almost all have used technological media, in fact, the people of Ruteng City still use manual methods in disseminating information and searching for boarding houses. Therefore, this study aims to design a UI/UX boarding house search application in Ruteng City to help disseminate boarding information from owners and make it easier for tenants to get boarding information. The study was conducted using the User Centered Design method with the intention to identify and find out user needs by using as many as 48 people as respondents who were then sampled from the total population where the population used was all boarding business owners in Ruteng City. The results of this study were obtained using the System Usability Scale (SUS) method where the results obtained were based on the calculation of scores obtained from 48 respondents and obtained a final result of 84.06. based on the SUS Interpretation guidelines for a score of 84.06 it is interpreted that, the results of this score are included in grade A with a very good predicate, the results of obtaining a score based on the Acceptability range fall into the Acceptable range which means the design design has been accepted by the user. Based on the results of this study, it can be concluded that the research design recommended by researchers has been feasible and accepted by respondents.*

*Keywords: System Usability Scale, User Centered Design, UI/UX Design*