

**PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN  
DESAIN UI/UX APLIKASI FOTOKOPIKU MENGGUNAKAN APLIKASI  
FIGMA  
(Studi Kasus : Fotokopi Rizky )**

**TUGAS AKHIR**



diajukan oleh

**Daffa Hafisha**

**19.01.4292**

**Fajar Nofrian Armaidi**

**19.01.4324**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN  
DESAIN UI/UX APLIKASI FOTOKOPIKU MENGGUNAKAN APLIKASI  
FIGMA**

**(Studi Kasus : Fotokopi Rizky )**

**HALAMAN JUDUL**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya

Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

**Daffa Hafisha**

**19.01.4292**

**Fajar Nofrian Armaid**

**19.01.4324**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI FOTOKOPIKU MENGUNAKAN APLIKASI FIGMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fajar Nofrian Armaidi**

**19.01.4324**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 24 Februari 2023

Dosen Pembimbing,



**Hastari Utama, M.Cs**  
**NIK. 190302230**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN  
DESAIN UI/UX APLIKASI FOTOKOPIKU MENGGUNAKAN**

**APLIKASI FIGMA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Fajar Nofrian Armaid**

**19.01.4324**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Februari 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Ainul Yaqin, M.Kom**

**NIK. 190302255**

**Ahlihi Masruro, M.Kom**

**NIK. 190302148**

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 Februari 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif AlFatta.S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Fajar Nofrian Armaidi**

**NIM : 19.01.4324**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

### **PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/IX APLIKASI FOTOKOPIKU MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA**

Dosen Pembimbing : Hastari Utama, Mcs

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, 24 Februari 2023

Yang Menyatakan,

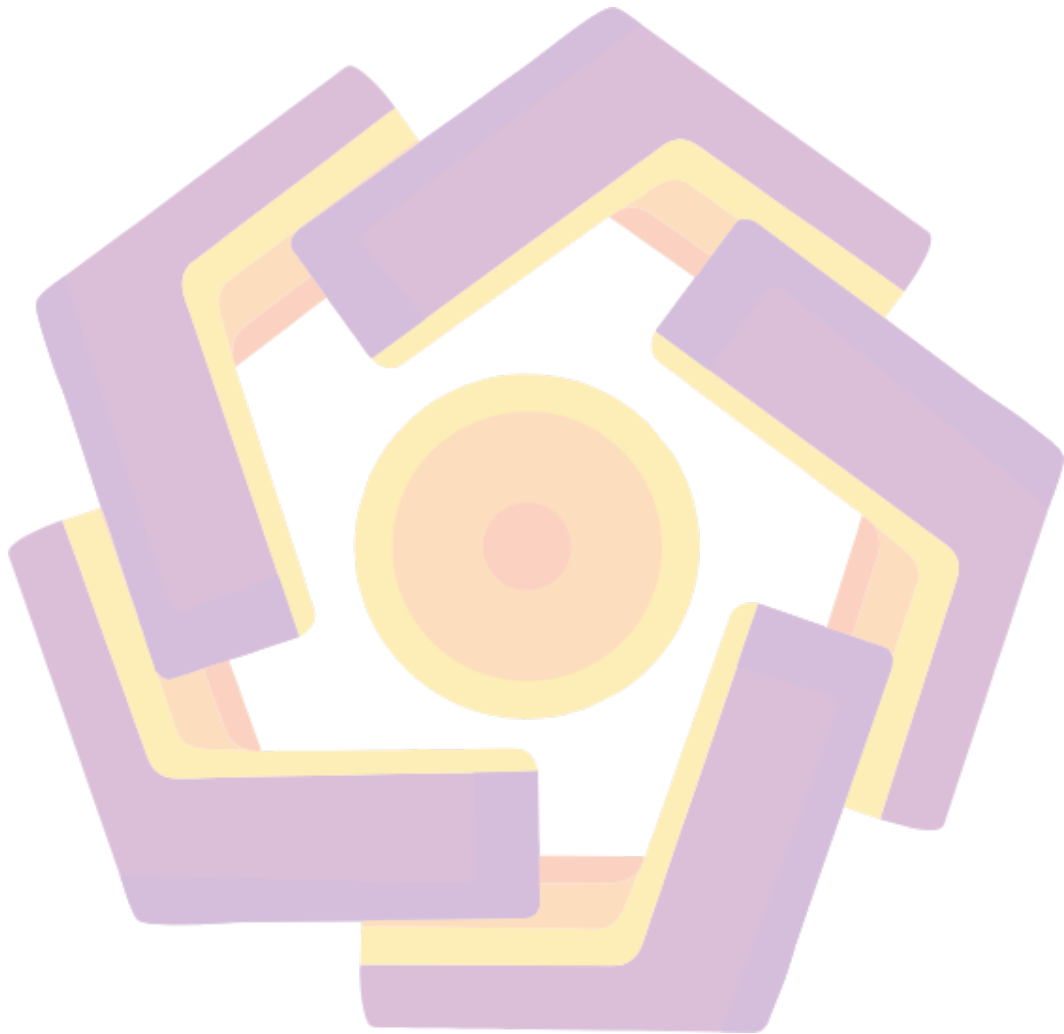


**Fajar Nofrian Armaidi**

**NIM. 19014324**

## HALAMAN MOTTO

“I didn’t see anything. But that’s it. That’s why I have to keep going. I can’t see anything, so I don’t know what’s up ahead. If I keep going it might be a zero, but it might be a one, or it might be a ten. But if I give up now, I’ll never find out.” – Chika Takami



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT dengan rahmat dan keberkahan-Nya telah memberikan kami kekuatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam kita tetap tucurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW. Kami persembahkan karya sederhana ini kepada orang – orang yang sangat kami sayangi.

1. Kedua orang tua kami (Bpk. Agus Subroto dan Ibu Susannah serta Bpk. Supardi Chaniago dan Ibu Mai Yulianis) yang selalu mendoakan dan membimbing kami untuk terus semangat. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ayah dan Ibu Bahagia karena saya sadar selama ini belum bisa berbuat lebih.
2. Saudara dan teman seperjuangan yang telah banyak memberikan motivasi dan membantu kami dalam hal apapun. Semoga Allah SWT memberi balasan yang lebih baik kepada kalian semua orang-orang baik
3. Dosen pembimbing kami (Bpk. Hastari Utama, M.Cs) yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pengerjaan tugas akhir ini, semoga limpahan ilmu Bapak senantiasa bermanfaat bagi semua orang.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Desain UI/UX Aplikasi FotokopiKu Menggunakan Aplikasi Figma (Studi Kasus: Fotokopi Rizky)”. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang senantiasa menjadi teladan dan sumber inspirasi untuk umatnya. Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Namun berkat kehendak-Nyalah penulis berhasil menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih serta penghargaan setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua atas segala do'a, dukungan, motivasi dan kasih sayang yang telah diberikan secara langsung atau pun tidak langsung.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Barka Satya, S.Kom., M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hastari Utama, M.Cs. Selaku Dosen Pembimbing Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Segenap dosen pengajar pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu, pendidikan dan Pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk dibangku kuliah.
6. Seluruh teman seperjuangan program studi Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Kurma Alif Grup yang telah memberikan kesempatan bergabung menjadi keluarga besar dan selalu memberikan dukungan.

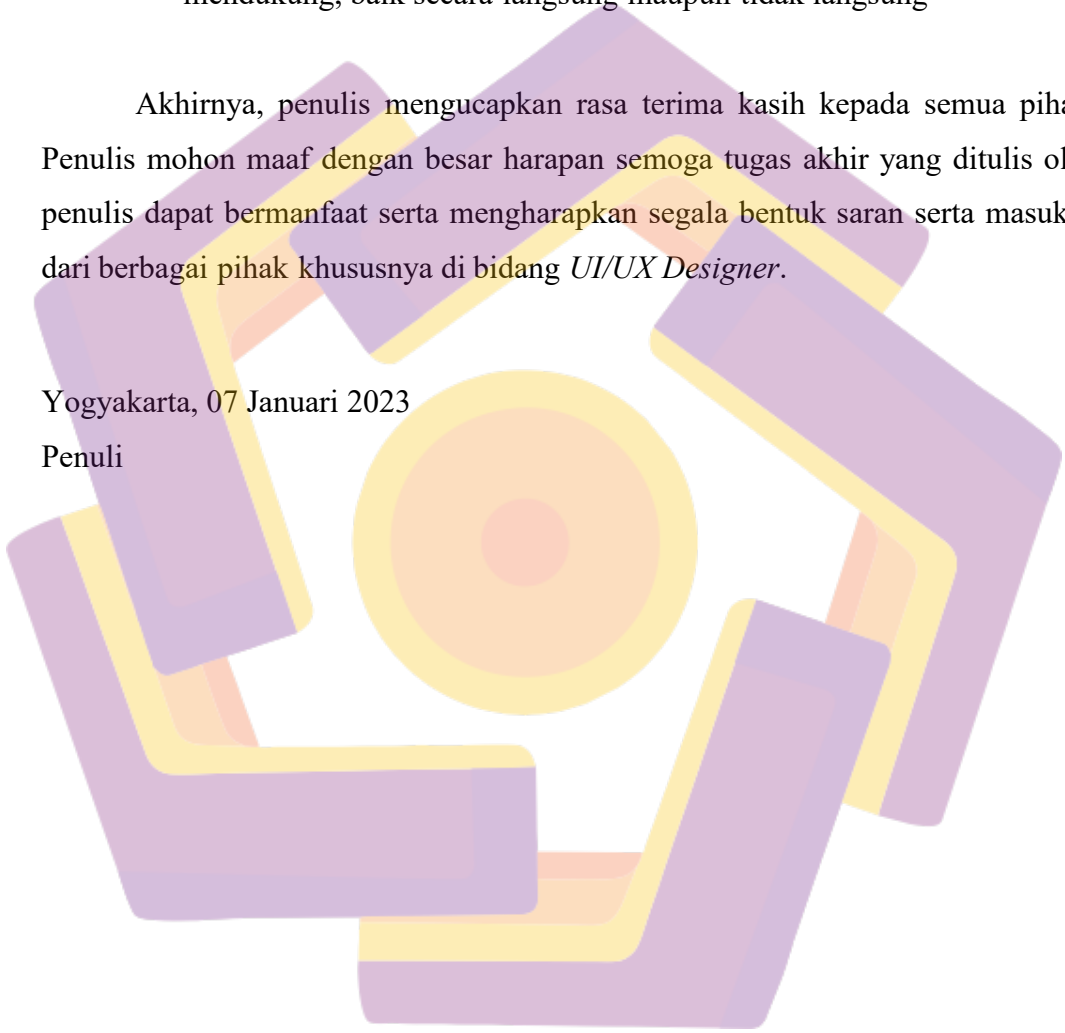


8. Nona pemilik NIM 2009010046 yang telah kebersamain penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan Tugas Akhir. Terima kasih sudah menjadi *support system* terbaik, memberikan semangat dan motivasi kepada penulis
9. Semua pihak yang tidak bisa dituliskan satu persatu namun senantiasa mendukung, baik secara langsung maupun tidak langsung

Akhirnya, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak. Penulis mohon maaf dengan besar harapan semoga tugas akhir yang ditulis oleh penulis dapat bermanfaat serta mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dari berbagai pihak khususnya di bidang *UI/UX Designer*.

Yogyakarta, 07 Januari 2023

Penuli



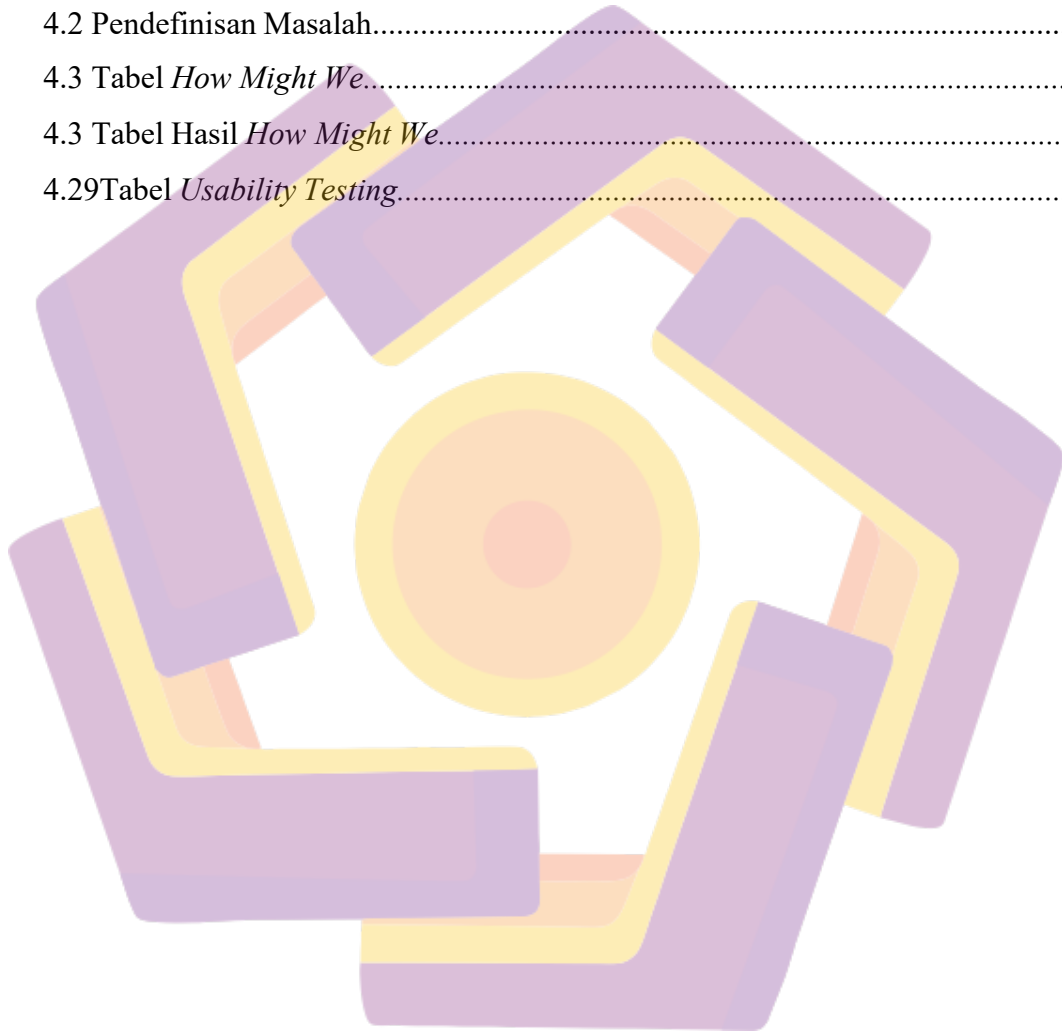
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHANTUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 <i>User Interface</i> .....	9
2.2.2 <i>User Experiance</i> .....	9
2.2.3 <i>Design Thinking</i> .....	10
2.2.4 <i>Survey Research</i> .....	12
2.2.5 <i>How-Might We Questions</i> .....	12
2.2.6 <i>Figma</i> .....	12
2.2.7 <i>Wireframe</i> .....	13
2.2.8 <i>User Flow</i> .....	13
2.2.9 <i>Mockup</i> .....	13
2.2.10 <i>Usability Testing</i> .....	13

2.2.11 Responden.....	13
BAB III.....	14
TINJAUAN UMUM.....	14
3.1 Deskripsi Objek.....	14
3.2 Hasil Pengumpulan Data.....	16
BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Tahap <i>Empathize</i> .....	19
4.2 Define.....	25
4.3 Ideation.....	27
4.4 Prototype.....	28
a. <i>Flowchart</i> .....	29
b. <i>Wireframe</i> .....	31
c. <i>Mockup</i> .....	38
d. <i>Testing</i> .....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	53

## DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Penelitian Terdahulu.....	6
3.1 Tabel Masalah Pada Obyek Penelitian.....	16
3.2 Tabel Daftar Solusi.....	17
4.1 Hasil Data <i>Pain Points</i> Pengguna.....	20
4.2 Pendefinisian Masalah.....	24
4.3 Tabel <i>How Might We</i> .....	26
4.3 Tabel Hasil <i>How Might We</i> .....	26
4.29Tabel <i>Usability Testing</i> .....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tempat Objek Penelitian.....	15
Gambar 3.2 Lokasi Objek Penelitian.....	15
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4.2 Alur Proses Desain Thinking.....	19
Gambar 4.4 Idea.....	27
Gambar 4.5 Hasil Prioritas Ide.....	28
Gambar 4.6 User Flow Pendaftaran Akun.....	29
Gambar 4.7 User Flow Transaksi.....	30
Gambar 4.8 User Flow Fotokopi 24 jam.....	30
Gambar 4.9 User Flow Topup atau mengisi ulang saldo.....	31
Gambar 4.10 User Flow melihat status atau Riwayat Transaksi.....	31
Gambar 4.11 Low Fidelity dan Medium Fidelity Pendaftaran dan Login Akun...32	
Gambar 4.12 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman utama Fotokopi Online .....	33
Gambar 4.13 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman dompet digital.....	34
Gambar 4.14 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Print Digital.....	35
Gambar 4.15 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Fotokopi Dokumen...35	
Gambar 4.16 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Alat Tulis.....	36
Gambar 4.17 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Transaksi.....	36
Gambar 4.18 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Mencai Driver.....	37
Gambar 4.19 Low Fidelity dan Medium Fidelity Ulasan dan Pesan.....	37
Gambar 4.20 Mockup Pendaftaran dan Login Akun.....	38
Gambar 4.21 Mockup halaman utama Fotokopi Online.....	39
Gambar 4.22 Mockup Halaman Dompet Digital.....	39
Gambar 4.23 Print Digital.....	40
Gambar 4.24 Mockup Fotokopi Dokumen.....	41
Gambar 4.25 Mockup Alat Tulis.....	41
Gambar 4.26 Mockup Halaman Transaksi/Detail Pesanan.....	42
Gambar 4.27 Mockup Halaman mencari Driver.....	42
Gambar 4.28 Mockup Halaman Ulasan dan Pesan.....	43
Gambar 4.29 Single Ease Question.....	49

## INTISARI

Fotokopi adalah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), usaha yang dimiliki perorangan maupun badan usaha. Usaha toko fotokopi termasuk jenis usaha ekonomi yang memberikan jasa pelayanan pelanggan seperti cetak digital dan menjual kebutuhan alat tulis. Mengingat, saat ini sedang dilanda sebuah pandemi COVID-19 maka kesehatan adalah hal yang sangat berharga, segala aktifitas dibatasi, seperti sekolah *online*. Maka dari itu perkembangan teknologi yang pesat, dengan adanya pelayanan aplikasi fotokopi berbasis *online* yang dibutuhkan bagi semua kalangan, baik dari pelajar, mahasiswa, pegawai kantor, dan masyarakat umumnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka toko fotokopi membutuhkan sebuah perancangan desain aplikasi mobile untuk pelayanan pemesanan alat tulis maupun cetak digital dan pengiriman oleh pegawai toko atau ojek *online*. Perancangan desain aplikasi ini dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Peneliti membuat perancangan desain UI/UX pada aplikasi dengan menggunakan software figma dengan metodologi Design Thinking.

Tujuan penelitian ini adalah merancang desain aplikasi mobile untuk toko fotokopi yang dapat melayani masyarakat dalam pembelian alat tulis dan cetak digital secara online. Dengan ini masyarakat tidak perlu repot mengantre di toko fotokopi. Hasil akhir penelitian ini adalah rancangan desain UI/UX yang mengacu pada hasil yang didapat melalui metode Design Thinking. Hasil rancangan ditujukan kepada pelanggan maupun calon pelanggan toko fotokopi. Berdasarkan pengujian desain aplikasi ini dibuat menarik, nyaman dan termasuk dalam kategori *user friendly*.

**Kata Kunci : Fotokopi, Desain, Aplikasi, Design Thinking**

## **ABSTRACT**

*Photocopies are micro, small, and medium enterprises (MSMEs), businesses owned by individuals or business entities. The photocopy shop business is a type of economic business that provides customer service services such as digital printing and selling stationery. Considering that we are currently being hit by the COVID-19 pandemic and that health is a very valuable thing, all activities are limited, such as online schooling. Therefore, the rapid development of technology, with the existence of online photocopying application services, is needed by all people, both students, university students, office employees, and the general public.*

*Based on these problems, the photocopy shop needs a mobile application design for ordering stationery and digital printing services and delivery by store employees or online motorcycle taxis. The design of this application is made according to user needs. Researchers make UI/UX designs for applications using the Figma software with the Design Thinking methodology.*

*The goal of this study is to create a mobile application for a photocopy shop that will allow the public to purchase digital stationery and print it online. With this, people don't have to bother queuing at photocopy shops. The final result of this research is a UI/UX design that refers to the results obtained through the Design Thinking method. The results of the design are addressed to customers and prospective photocopy shop customers. Based on testing, the design of this application is attractive, comfortable, and included in the user-friendly category.*

**Keywords: Photocopying, Design, Application, Design Thinking**