

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

TUGAS AKHIR



diajukan oleh

Daffa Hafisha

19.01.4292

Fajar Nofrian Armaid

19.01.4324

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SAMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PENERAPAN METODE DEDESIGN THINKING PADA PERANCANGAN DESAIN UI/UX
APLIKASI LAYANAN FOTOKOPI 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 SAMIKOMYOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENERAPAN METODE DEDESIGN THINKING PADA PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI LAYANAN FOTOKOPI MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Daffa Hafisha 19.01.4292

Fajar Nofrian Armaidi 19.01.4324

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 24-02-2023

Dosen Pembimbing,



Hastan Utama, M.Cs
NIK. 190302230

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE DEDESIGN THINKING PADA PERANCANGAN DESAIN UI/UX
APLIKASI LAYANAN FOTOKOPI MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA**

yang disusun dan diajukan oleh

Daffa Hafisha

19.01.4292

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24-02-2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferian Fauzi Abdullah, M.Kom
NIK. 190302276



Pramudhita Ferdiansyah, M.Kom
NIK. 190302409



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24-02-2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Daffa Hafisha
NIM : 19.01.4292

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI LAYANAN FOTOKOPI MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA

Dosen Pembimbing : Hastari Utama, Mes

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, <tanggal lulus ujian Tugas Akhir>

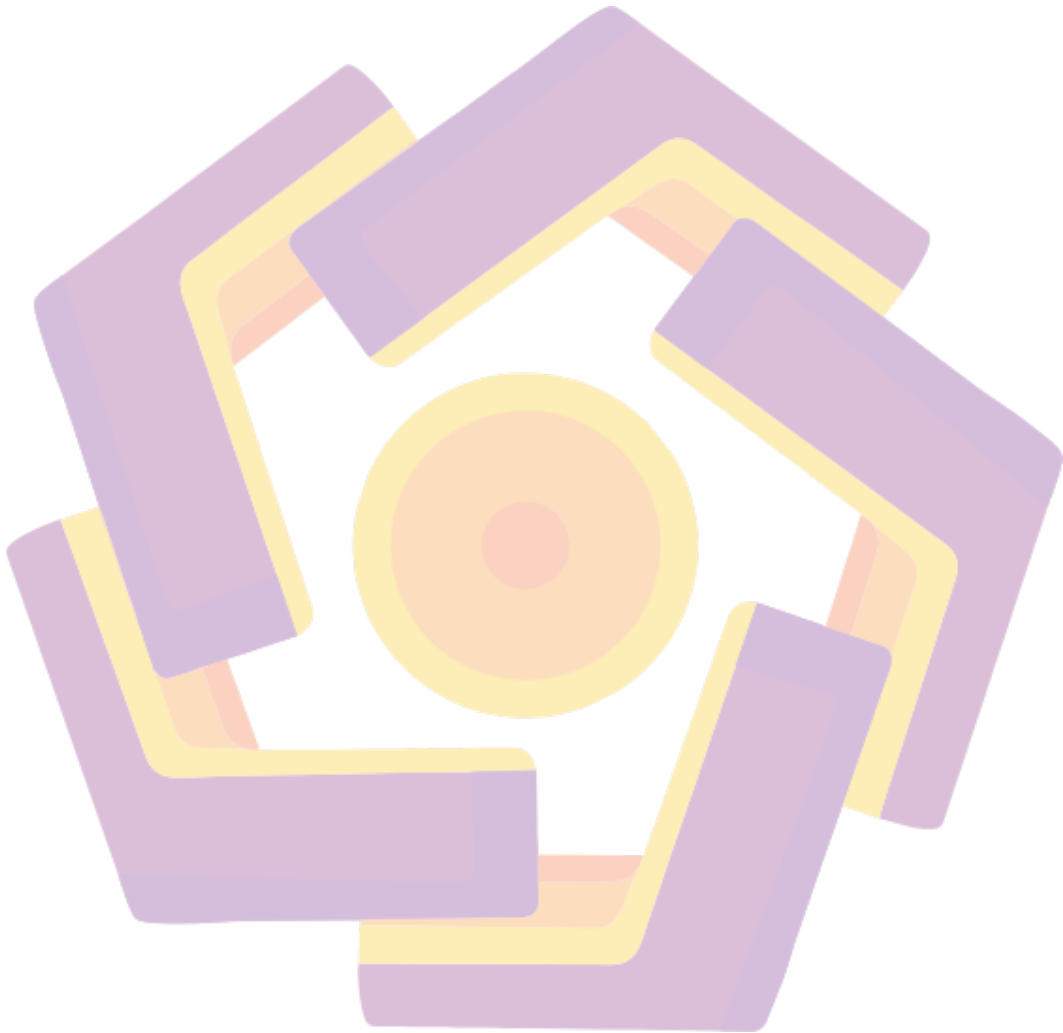
Yang Menyatakan, 24 - februari - 2023



Daffa Hafisha

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 tercurahkan 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 Susanah 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 Layanan Fotokopi 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.

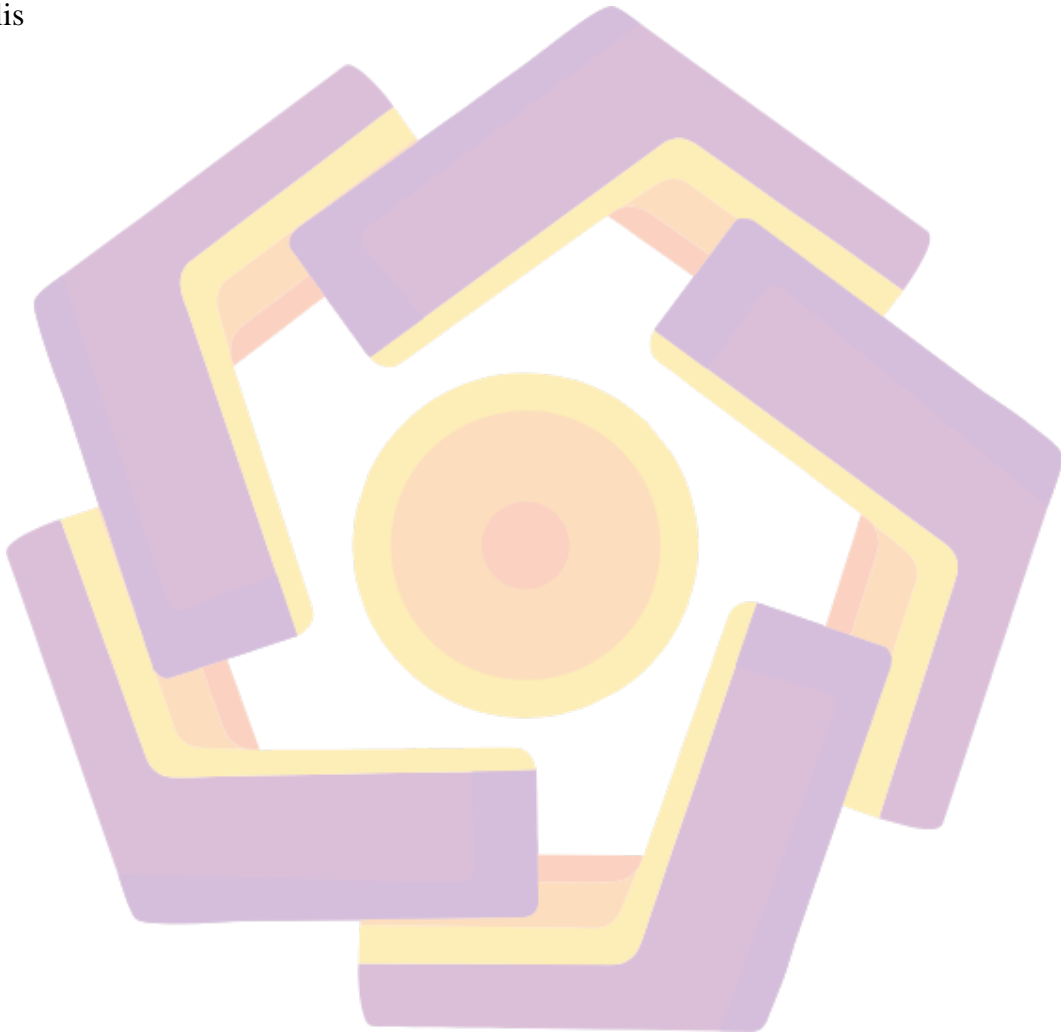
Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih serta penghargaan setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini terutama kepada:

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. 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

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	2
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	4
2.1 Literature Review	4
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 User Interface	8
2.2.2 User Experience.....	8
2.2.3 Design Thinking	8
2.2.4 Survey Research	10
2.2.5 How-Might We Questions.....	10
2.2.6 Figma.....	10
2.2.7 Wireframe.....	10
2.2.8 User Flow	11
2.2.9 Mockup.....	11
2.2.10 Usability Testing	11
2.2.10 Responden	11
BAB III	12
3.1 Deskripsi Objek	12

3.2 Hasil Pengumpulan Data	13
3.2 Solusi Yang Diusulkan	14
BAB IV	15
4.1 Tahap Empathize	16
4.2 Define	21
4.3 Ideation	23
4.4 Prototype	24
a. Flowchart.....	24
1) Flowchart Pendaftaran Akun.....	25
2) Flowchart Melakukan Transaksi	25
3) Flowchart Mencari Fotokopi 24 Jam	26
4) Flowchart Melakukan Topup atau Mengisi Ulang Saldo	26
5) Flowchart Melihat Status atau Riwayat Transaksi.....	27
b. Wireframe	27
1) Wireframe Halaman Pendaftaran dan Login Akun.....	28
2) Wireframe Halaman Utama Fotokopi Online	29
3) Wireframe Dompot Digital.....	30
4) Wireframe Layanan Fotokopi Online	31
A. Print Digital.....	31
B. Fotokopi Dokumen.....	31
C. Alat tulis.....	32
5) Wireframe Transaksi dan Detail Pesanan	32
6) Wireframe Mencai Driver.....	33
7) Wireframe Ulasan dan Pesan	33
c. Mockup.....	34
1 <i>Mockup</i> halaman Pendaftaran/login akun	34
2 <i>Mockup</i> halaman Utama Fotokopi Online.....	35
3 <i>Mockup</i> halaman Dompot Digital (history, topup).....	36
4 <i>Mockup</i> halaman Layanan Fotokopi	37
1. Print Digital	37
2. Fotokopi Dokumen	38
3. Alat Tulis	39
5. <i>Mockup</i> halaman Transaksi/Detail Pesanan	40
6. <i>Mockup</i> halaman Mencari Driver.....	41
7. <i>Mockup</i> halaman Ulasan dan Pesan.....	42
d. Testing	43
BAB V	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50

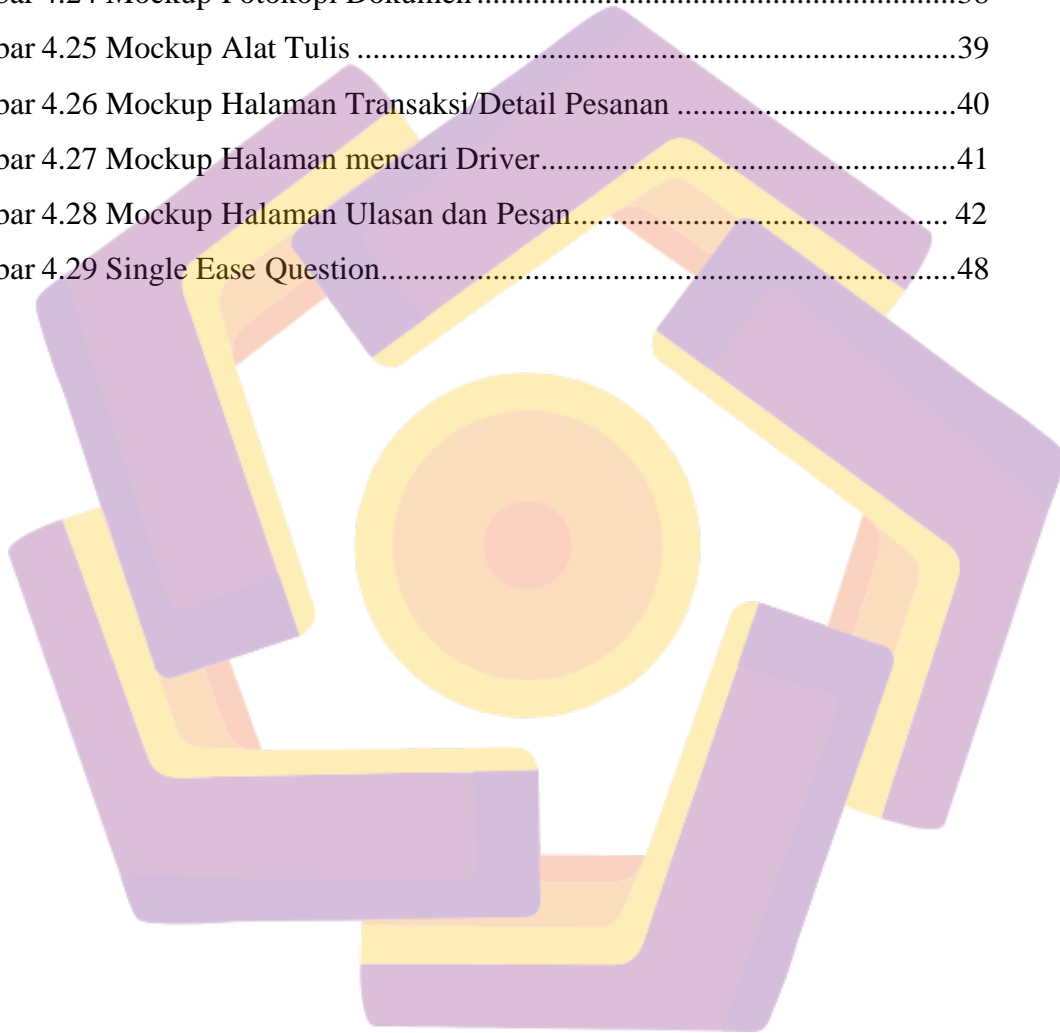
DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	5
3.1 Tabel Masalah Pada Obyek Penelitian.....	13
3.2 Tabel Daftar Solusi	14
4.1 Hasil Data <i>Pain Points</i> Pengguna	17
4.2 Pendefinisian Masalah	20
4.3 Tabel Hasil <i>How Might We</i>	22
4.4 Tabel <i>Usability Testing</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tempat Objek Penelitian.....	12
Gambar 3.2 Lokasi Objek Penelitian	13
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	15
Gambar 4.2 Alur Proses Desain Thinking	16
Gambar 4.4 Idea.....	23
Gambar 4.5 Hasil Prioritas Ide.....	24
Gambar 4.6 User Flow Pendaftaran Akun	25
Gambar 4.7 User Flow Transaksi.....	25
Gambar 4.8 User Flow Fotokopi 24 jam.....	26
Gambar 4.9 User Flow Topup atau mengisi ulang saldo	26
Gambar 4.10 User Flow melihat status atau Riwayat Transaksi.....	27
Gambar 4.11 Low Fidelity dan Medium Fidelity Pendaftaran dan Login Akun...28	
Gambar 4.12 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman utama Fotokopi Online	29
Gambar 4.13 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman dompet digital.....	30
Gambar 4.14 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Print Digital	31
Gambar 4.15 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Fotokopi Dokumen...31	
Gambar 4.16 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Alat Tulis	32

Gambar 4.17 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Transaksi	32
Gambar 4.18 Low Fidelity dan Medium Fidelity Halaman Mencai Driver	33
Gambar 4.19 Low Fidelity dan Medium Fidelity Ulasan dan Pesan	33
Gambar 4.20 Mockup Pendaftaran dan Login Akun	34
Gambar 4.21 Mockup halaman utama Fotokopi Online.....	35
Gambar 4.22 Mockup Halaman Dompot Digital	36
Gambar 4.23 Print Digital.....	37
Gambar 4.24 Mockup Fotokopi Dokumen	38
Gambar 4.25 Mockup Alat Tulis	39
Gambar 4.26 Mockup Halaman Transaksi/Detail Pesanan	40
Gambar 4.27 Mockup Halaman mencari Driver.....	41
Gambar 4.28 Mockup Halaman Ulasan dan Pesan.....	42
Gambar 4.29 Single Ease Question.....	48



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 *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