

**ANALISIS DAN RE-DESAIN USER INTERFACE / USER
EXPERIENCE APLIKASI E-COMMERCE TOKO PINTAR
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

HERSAGA DIHYAN ANINDYA

18.61.0144

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**ANALISIS DAN RE-DESAIN USER INTERFACE / USER
EXPERIENCE APLIKASI E-COMMERCE TOKO PINTAR
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

HERSAGA DIHYAN ANINDYA

18.61.0144

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN RE-DESAIN USER INTERFACE / USER
EXPERIENCE APLIKASI E-COMMERCE TOKO PINTAR
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

Hersaga Dihyan Anindya

18.61.0144

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Maret 2023

Dosen Pembimbing,



Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302355

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN RE-DESAIN USER INTERFACE / USER
EXPERIENCE APLIKASI E-COMMERCE TOKO PINTAR
MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

Hersaga Dihyan Anindya

18.61.0144

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Maret 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom.
NIK. 190302276

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302355



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Maret 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hersaga Dihyan Anindya
NIM : 18.61.0144

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis dan Re-Desain User Interface/User Experience Aplikasi E-Commerce Toko Pintar Menggunakan Metode Design Thinking

Dosen Pembimbing : Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom.

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, 1 Maret 2023

Yang Menyatakan,



10000
REPUBLIK INDONESIA
METERAN
TELEKOM
2E55FAKX39228583

Hersaga Dihyan Anindya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik meskipun menemui berbagai kesulitan dan tantangan. Oleh karenanya penulis ingin berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Swt. atas izin-Nya sehingga skripsi ini bisa dibuat dan diselesaikan.
2. Orang tua penulis, kakak, dan Anisa yang sudah memberi doa, dukungan, dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan dalam pengerjaan skripsi.
4. Wahid, Fauzan, Timur, Adit, Beta, Aji, dan teman-teman kelas 18-BCI lainnya.
5. Semua pihak yang ikut terlibat dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Terima kasih atas apa yang telah diberikan selama mengerjakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk ilmu pengetahuan.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas nikmat, karunia, dan hidayah-Nya yang selalu diberikan sehingga skripsi yang berjudul Analisis dan Re-Desain *User Interface / User Experience* Aplikasi *E-Commerce* Toko Pintar Menggunakan Metode *Design Thinking* sebagai salah satu syarat untuk lulus dari program studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta ini bisa diselesaikan. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala atas ridho-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Informatika.
5. Ibu Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Bapak Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom., selaku dosen penguji satu ujian skripsi.
7. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom., selaku dosen penguji dua ujian skripsi.
8. Bapak dan Ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis ketika masa perkuliahan.
9. Semua pihak yang ikut serta membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Yogyakarta, 1 Maret 2023

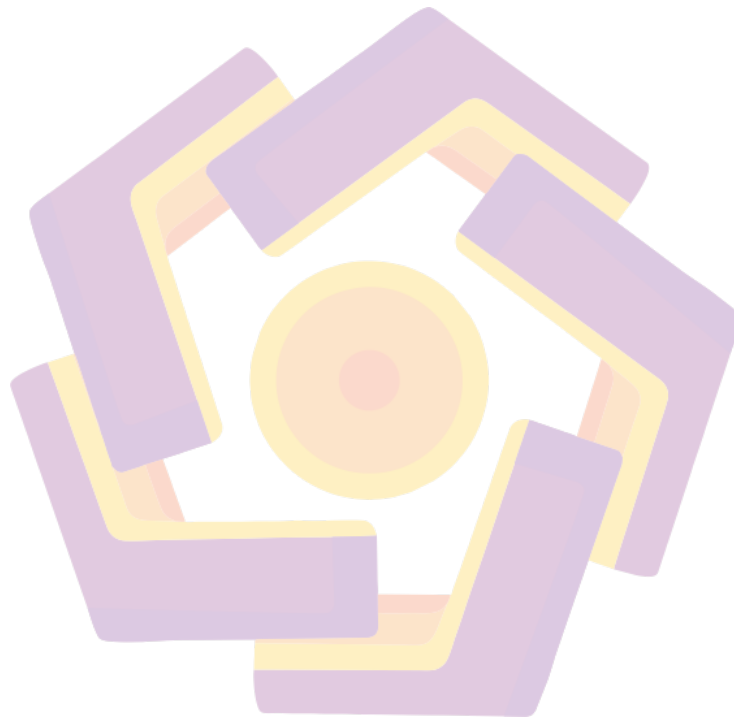
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 E-Commerce.....	9
2.2.2 User Interface	9
2.2.3 User Experience	9
2.2.4 Metode Design Thinking.....	10
2.2.4.1 Empathize.....	10
2.2.4.2 Define.....	11

2.2.4.3 Ideate	11
2.2.4.4 Prototype	11
2.2.4.5 Test.....	11
2.2.5 Usability Testing	11
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Objek Penelitian.....	14
3.2 Alur Penelitian	15
3.2.1 Empathize.....	16
3.2.1.1 Studi Literatur	16
3.2.1.2 Wawancara.....	16
3.2.1.3 Kuesioner	17
3.2.2 Define	18
3.2.3 Ideate	18
3.2.4 Prototype	19
3.2.5 Testing.....	19
3.3 Alat dan Bahan.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Implementasi	21
4.1.1 Empathize.....	21
4.1.1.1 Studi Literatur	21
4.1.1.2 Wawancara.....	21
4.1.1.3 Kuesioner	26
4.1.2 Define.....	33
4.1.3 Ideate	35
4.1.3.1 Pengumpulan Ide.....	35
4.1.3.2 Merancang Solusi.....	38
4.1.4 Prototype	44
4.2 Pengujian	51

4.2.1 Testing.....	51
4.2.1.1 Analisa Hasil Kuesioner Usability Redesain	52
4.2.1.2 Perbandingan Hasil Usability Testing.....	53
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
REFERENSI	55

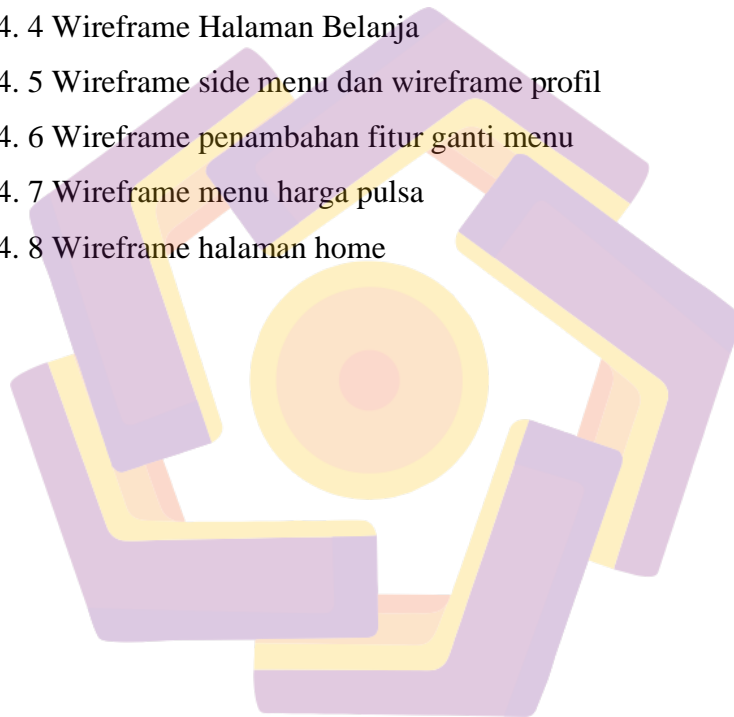


DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3. 1 Tabel pertanyaan kuesioner	18
Tabel 4. 1 Rekap hasil wawancara Rekap hasil wawancara	25
Tabel 4. 2 Kriteria interpretasi skor berdasarkan interval	26
Tabel 4. 3 Jenis pertanyaan menurut aspek usability	27
Tabel 4. 4 Sebaran respon kuesioner aspek Learnability	28
Tabel 4. 5 Sebaran respon kuesioner aspek Memorability	29
Tabel 4. 6 Sebaran respon kuesioner aspek Efficiency	30
Tabel 4. 7 Sebaran respon kuesioner aspek Errors	31
Tabel 4. 8 Sebaran respon kuesioner aspek Satisfaction	32
Tabel 4. 9 Tabel skor respon kuesioner pertama	32
Tabel 4. 10 Tabel perhitungan skor kuesioner 1 menurut ketentuan perhitungan.	33
Tabel 4. 11 Tabel permasalahan yang terkumpul dan rekomendasi solusi	37
Tabel 4. 12 Tabel skor respon kuesioner kedua	52
Tabel 4. 13 Tabel perhitungan skor respon kuesioner 2 menurut ketentuan perhitungan	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses metode Design Thinking berdasarkan Don Norman dan Jakob Nielsen	10
Gambar 3. 1 Alur penelitian	15
Gambar 4. 1 Permasalahan yang ditemukan dijadikan poin-poin	34
Gambar 4. 2 Poin permasalahan dikelompokkan berdasarkan lokasi halaman	34
Gambar 4. 3 Prioritization Map	38
Gambar 4. 4 Wireframe Halaman Belanja	39
Gambar 4. 5 Wireframe side menu dan wireframe profil	40
Gambar 4. 6 Wireframe penambahan fitur ganti menu	41
Gambar 4. 7 Wireframe menu harga pulsa	42
Gambar 4. 8 Wireframe halaman home	42



INTISARI

Jual beli adalah salah satu kegiatan penunjang sektor perekonomian di Indonesia. Di era digitalisasi sekarang, secara pasti kegiatan jual beli konvensional berubah menjadi bentuk yang lebih efektif menggunakan e-commerce. Pada aplikasi e-commerce orang dapat melakukan proses transaksi pertukaran barang maupun jasa untuk menghasilkan uang. Toko Pintar merupakan salah satu aplikasi e-commerce yang digunakan untuk pemesanan serta pendistribusian barang dagangan grosir kepada konsumen retailer melalui mobile smartphone. Pendekatan metode pada UI/UX desain aplikasi dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengguna dan menambah performa usability atau ketergunaan aplikasi Toko Pintar yang ada saat ini. Tujuan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah analisis usability desain UI/UX aplikasi Toko Pintar serta menghasilkan rancangan prototype alternatif desain aplikasi Toko Pintar.

Design Thinking adalah salah satu metode yang bisa digunakan sebagai acuan dalam melakukan desain sebuah aplikasi mobile. Penelitian ini dilakukan menggunakan lima tahapan antara lain, *Empathize, Define, Ideate, Prototype dan Testing*. Penelitian ini mengumpulkan data menggunakan studi literatur, wawancara serta pengumpulan kuesioner. Melakukan rancangan desain alternatif berdasarkan hasil pengumpulan data pada proses *Empathize* diakhiri dengan melakukan usability testing menggunakan bantuan kuesioner mengacu pada metode usability testing *Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, Satisfaction*.

Hasil dari penelitian ini adalah prototype desain alternatif dari aplikasi Toko Pintar serta hasil analisa usability testing. Hasil usability testing menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor ketergunaan sebesar 39,72% dibandingkan dengan skor ketergunaan desain aplikasi Toko Pintar yang ada saat ini.

Kata kunci: UI/UX, E-Commerce, Toko Pintar, redesain, Design Thinking.

ABSTRACT

Buying and selling is one of the activities that support the economic sector in Indonesia. In the current era of digitalization, conventional buying and selling activities are definitely changing into a more effective form using e-commerce. In e-commerce applications, people can carry out the transaction process of exchanging goods and services to make money. Toko Pintar is one of the e-commerce applications used for ordering and distributing wholesale goods to retailer consumers via mobile smartphones. The approach method in UI / UX application design can be used to increase user effectiveness and increase the performance of usability or usefulness of the existing Toko Pintar application. The purpose of this research is expected to produce a usability analysis of the UI / UX design of the Toko Pintar application and produce an alternative prototype design of the Toko Pintar application design.

Design Thinking is one method that can be used as a reference in designing a mobile application. This research was conducted using five stages including Empathize, Define, Ideate, Prototype and Testing. This research collected data using literature studies, interviews and questionnaire collection. Performing alternative design designs based on the results of data collection in the Empathize process then ended by conducting usability testing using questionnaires referring to the usability testing method Learnability, Efficiency, Memorability, Errors, Satisfaction.

The result of this research is an alternative design prototype of the Toko Pintar application and the results of usability testing analysis. The usability testing results show that there is an increase in the usability score of 39.72% compared to the usability score of the existing Toko Pintar application design.

Keyword: UI/UX, E-Commerce, Toko Pintar, redesign, Design Thinking.