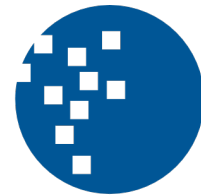


**ANALISIS PERBANDINGAN PENGARUH UI/UX
TERHADAP ENGAGEMENT DAN RETENTION PENGGUNA
PADA APLIKASI E-COMMERCE DAN SOCIAL
COMMERCE**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

JASON BELMIRO
00000054132

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**ANALISIS PERBANDINGAN PENGARUH UI/UX
TERHADAP ENGAGEMENT DAN RETENTION PENGGUNA
PADA APLIKASI E-COMMERCE DAN SOCIAL
COMMERCE**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**JASON BELMIRO
00000054132**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jason Belmiro
Nomor Induk Mahasiswa : 00000054132
Program Studi : Informatika

Skripsi dengan judul:

Analisis Perbandingan Pengaruh UI/UX terhadap Engagement dan Retention Pengguna pada Aplikasi E-Commerce dan Social Commerce

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, 4 Juli 2025



(Jason Belmiro)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**ANALISIS PERBANDINGAN PENGARUH UI/UX TERHADAP
ENGAGEMENT DAN RETENTION PENGGUNA PADA APLIKASI
E-COMMERCE DAN SOCIAL COMMERCE**

oleh

Nama : Jason Belmiro
NIM : 00000054132
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 09 Juli 2025

Pukul 11.00 s/d 13.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang

Penguji

(Dr. Maria Irmira Prasetyowati, S.Kom.,
M.T.)

NIDN: 0725057201

(David Agustriawan, S.Kom., M.Sc.,
Ph.D.)

NIDN: 0525088601

Pembimbing

(Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc.)

NIDN: 0305128901

Ketua Program Studi Informatika,

(Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA)

NIDN: 0315109103

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jason Belmiro
NIM : 00000054132
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Analisis Perbandingan Pengaruh
UI/UX terhadap Engagement dan
Retention Pengguna pada Aplikasi
E-Commerce dan Social Commerce

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (**pilih salah satu**):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu tiga tahun.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tangerang, 4 Juli 2025

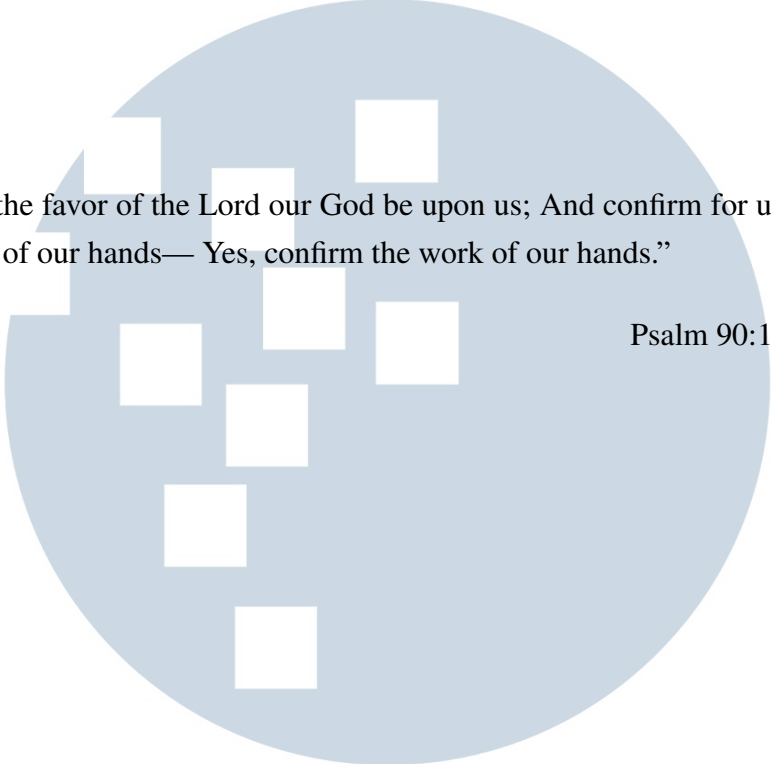
Yang menyatakan



Jason Belmiro

**Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

HALAMAN PERSEMBAHAN / MOTTO



“Let the favor of the Lord our God be upon us; And confirm for us the work of our hands— Yes, confirm the work of our hands.”

Psalm 90:17 (NASB)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Saya menyadari karya ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang informatika, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi para pembaca. Dengan penuh rasa syukur dan harapan, saya dedikasikan karya ini kepada semua pihak yang telah mendukung perjalanan akademik saya.

Tangerang, 4 Juli 2025



Jason Belmiro

ANALISIS PERBANDINGAN PENGARUH UI/UX TERHADAP ENGAGEMENT DAN RETENTION PENGGUNA PADA APLIKASI E-COMMERCE DAN SOCIAL COMMERCE

Jason Belmiro

ABSTRAK

Perkembangan pesat teknologi digital mendorong pentingnya desain antarmuka pengguna (*UI/UX*) dalam meningkatkan keterlibatan (*engagement*) dan keberlanjutan penggunaan (*retention*) aplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan pengaruh *UI/UX* terhadap *engagement* dan *retention* pengguna pada dua jenis platform, yaitu aplikasi *e-commerce* (Tokopedia) dan *social commerce* (TikTok Shop). Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis survei terhadap 163 responden melalui *website* interaktif berbasis tangkapan layar (*user journey*). Instrumen survei terdiri dari 35 pertanyaan skala Likert dan 5 pertanyaan esai terbuka yang dianalisis menggunakan perangkat lunak RStudio serta pendekatan tematik kualitatif. Hasil menunjukkan bahwa Tokopedia unggul dalam kejelasan informasi, stabilitas antarmuka, dan navigasi; sedangkan TikTok Shop menonjol dalam interaktivitas dan fitur *live shopping*, meskipun dengan variasi pengalaman pengguna yang lebih besar. Analisis statistik menunjukkan perbedaan signifikan pada persepsi *UI/UX* kedua platform. Simpulan penelitian menekankan bahwa desain visual yang menarik perlu didukung oleh struktur antarmuka yang konsisten untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan berkelanjutan. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis dan teoretis berupa rekomendasi desain berbasis konsep *UI/UX*, *HCI*, serta prinsip desain antarmuka bagi pengembangan platform digital.

Kata kunci: *e-commerce, engagement, retention, social commerce, UI/UX*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF UI/UX ON USER
ENGAGEMENT AND RETENTION IN E-COMMERCE AND SOCIAL
COMMERCE APPLICATIONS**

Jason Belmiro

ABSTRACT

The rapid development of digital technology emphasizes the importance of user interface and user experience (UI/UX) design in enhancing user engagement and long-term retention. This study aims to analyze the comparative influence of UI/UX on engagement and retention between two types of platforms: an e-commerce application (Tokopedia) and a social commerce application (TikTok Shop). The research employed a quantitative survey method involving 163 respondents using an interactive website based on screenshot-driven user journey scenarios. The instrument consisted of 35 Likert-scale questions and 5 open-ended essay questions, analyzed using RStudio and thematic qualitative analysis. The results indicate that Tokopedia excels in information clarity, interface stability, and navigation, while TikTok Shop stands out for its interactivity and live shopping features, although with greater variation in user experience. Quantitative and qualitative analyses in Chapter 4 highlight that visual consistency, ease of use, and user trust significantly shape user experience. Chapter 5 concludes that an appealing visual design must be supported by a stable interface structure to create an optimal and sustainable user experience. This study also offers design recommendations grounded in UI/UX theories, human-computer interaction (HCI) principles, and interface design guidelines, providing practical contributions to digital platform development.

Keywords: *e-commerce, engagement, retention, social commerce, UI/UX*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR KODE	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Permasalahan	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1 User Interface (UI)	6
2.2 User Experience (UX)	6
2.3 Human-Computer Interaction (HCI)	6
2.4 8 Golden Rules of Interface Design	7
2.5 Engagement dan Retention Pengguna	7
2.6 E-Commerce dan Social Commerce	7
2.7 Prinsip-Prinsip Rekomendasi Desain UI/UX	8
2.8 Pendekatan Survei dan Pengukuran UX	8
2.9 Studi Literatur	9
2.10 Dasar Statistik untuk Analisis UX	10
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Tahapan Penelitian	12
3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian	12
3.3 Analisis Kebutuhan	12
3.4 Perancangan Instrumen Survei	13
3.5 Implementasi Website Survei	13
3.5.1 Tampilan Antarmuka	14
3.5.2 Struktur Halaman dan Responsivitas	18
3.5.3 Struktur dan Alur Pengisian Survei	21
3.5.4 Penyimpanan Data dan Pengujian	21
3.6 Kuesioner dan Konstruksi Pertanyaan	22
3.6.1 Pertanyaan TikTok Shop (Likert Scale)	23
3.6.2 Pertanyaan Tokopedia (Likert Scale)	23
3.6.3 Pertanyaan Perbandingan UI/UX (Radio Button)	24
3.6.4 Pertanyaan Live Shopping (Likert Scale)	24
3.6.5 Pertanyaan Esai	25
3.7 Teknik Pengambilan Sampel	25

3.8	Pengumpulan Data	25
3.9	Metode Analisis Data	26
3.9.1	Uji Prasyarat Analisis	26
3.9.2	Pengukuran Engagement dan Retention	27
3.9.3	Metode Analisis Data Kuantitatif di RStudio	27
3.9.4	Metode Analisis Data Kualitatif (Pertanyaan Esai)	28
3.9.5	Rumus Statistik yang Digunakan	29
3.9.6	Triangulasi Temuan	30
3.10	Evaluasi dan Dokumentasi	30
BAB 4	ANALISIS DAN HASIL	32
4.1	Jumlah Responden dan Representativitas	32
4.2	Data Mentah Penelitian (Raw Data)	32
4.3	Cuplikan Data Mentah	33
4.3.1	Cuplikan Data Responden (User List)	33
4.3.2	Cuplikan Data Jawaban (Response List)	33
4.3.3	Penjelasan Struktur Data	34
4.4	Struktur dan Klasifikasi Analisis	34
4.5	Analisis UI/UX: Tokopedia dan TikTok Shop (Pertanyaan 1–10 dan 12–21)	37
4.5.1	Hasil Analisis Deskriptif	38
4.5.2	Pengolahan Data (Kode R)	40
4.5.3	Interpretasi dan Hubungan dengan Teori	42
4.6	Analisis Frekuensi Transaksi (Pertanyaan 11 dan 22)	43
4.6.1	Hasil Analisis Deskriptif	43
4.6.2	Pengolahan Data (Kode R)	45
4.6.3	Interpretasi dan Hubungan dengan Teori	46
4.7	Analisis Komparatif UI/UX (Pertanyaan 23–32)	46
4.7.1	Hasil Survei Komparatif UI/UX	47
4.7.2	Pengolahan Data (Kode R)	49
4.7.3	Interpretasi dan Hubungan dengan Teori	51
4.8	Analisis Fitur Live Shopping (Pertanyaan 33–35)	51
4.8.1	Hasil Analisis Deskriptif	52
4.8.2	Pengolahan Data (Kode R)	53
4.8.3	Interpretasi dan Hubungan dengan Teori	55
4.9	Analisis Jawaban Esai (Pertanyaan 36–40)	56
4.9.1	Pertanyaan 36: Pengaruh Desain Visual terhadap Kenyamanan dan Kepuasan Berbelanja	56
4.9.2	Pertanyaan 37: Fitur atau Tampilan yang Membedakan Kedua Platform	58
4.9.3	Pertanyaan 38: Kendala UI/UX saat Menggunakan Salah Satu Platform	61
4.9.4	Pertanyaan 39: Fitur Favorit dari Masing-masing Platform dan Alasannya	63
4.9.5	Pertanyaan 40: Elemen Tampilan atau Interaksi yang Membingungkan atau Tidak Efektif	65
4.9.6	Rangkuman dan Rekomendasi Desain UI/UX	67
4.10	Hasil dan Rekomendasi UI/UX	68
4.10.1	Rangkuman Hasil Analisis	68
4.10.2	Interpretasi dan Implikasi Rekomendasi	70
4.11	Uji Statistik	72

4.11.1	Import dan Persiapan Data	72
4.11.2	Pemrosesan Data per Platform	72
4.11.3	Uji Reliabilitas (Cronbach's Alpha)	73
4.11.4	Uji Validitas (Corrected Item-Total Correlation)	73
4.11.5	Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)	74
4.11.6	Analisis Deskriptif Rata-rata UX	74
4.11.7	Uji T (Perbedaan Rata-rata)	75
4.11.8	Uji F (ANOVA)	75
4.11.9	Koefisien Determinasi (R^2)	76
4.11.10	Uji Linearitas	76
4.11.11	Uji Heteroskedastisitas	76
4.11.12	Visualisasi Perbandingan Skor UX	77
4.12	Dokumentasi Tampilan Aplikasi	78
4.12.1	Analisis Antarmuka TikTok Shop	78
4.12.2	Analisis Antarmuka Tokopedia	84
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN	89
5.1	Simpulan	89
5.2	Saran	91
5.2.1	Saran untuk Pengembang Platform	91
5.2.2	Saran untuk Peneliti Selanjutnya	91
5.2.3	Saran Metodologis	92
DAFTAR PUSTAKA		93



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ringkasan Penelitian Terdahulu	10
Tabel 4.1	Cuplikan 10 Baris Pertama Data Responden (User_List.csv)	33
Tabel 4.2	Cuplikan 10 Baris Pertama Data Jawaban (Response_List.csv)	34
Tabel 4.3	Pemetaan Teori Terhadap Setiap Pertanyaan Survei	36
Tabel 4.4	Hasil Analisis Rata-rata dan Standar Deviasi UI/UX TikTok Shop dan Tokopedia	38
Tabel 4.5	Statistik Frekuensi Pembelian dalam 3 Bulan Terakhir	43
Tabel 4.6	Hasil Komparasi Preferensi Pengguna (Pertanyaan 23–32)	47
Tabel 4.7	Hasil Survei Fitur Live Shopping TikTok Shop	52
Tabel 4.8	Pengaruh desain visual terhadap kenyamanan dan kepuasan	56
Tabel 4.9	Fitur atau tampilan paling membedakan kedua platform	58
Tabel 4.10	Kendala UI/UX yang dirasakan saat menggunakan platform	61
Tabel 4.11	Fitur favorit dari masing-masing platform menurut responden	63
Tabel 4.12	Elemen tampilan atau interaksi yang dinilai kurang efektif oleh pengguna	65
Tabel 4.13	Rekomendasi Desain UI/UX Berdasarkan Temuan Survei	70
Tabel 4.14	Statistik Deskriptif Rata-rata Skor UX Tiap Platform	77
Tabel 5.1	Perbandingan Kinerja Penjualan TikTok Shop dan Tokopedia (2024)	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Tampilan Halaman Utama	14
Gambar 3.2	Tampilan Halaman TikTok Shop	15
Gambar 3.3	Tampilan Halaman Tokopedia	16
Gambar 3.4	Tampilan Halaman Perbandingan	17
Gambar 3.5	Tampilan Halaman Penutup	18
Gambar 3.6	Tampilan Halaman TikTok Shop pada Desktop	20
Gambar 3.7	Tampilan Halaman TikTok Shop pada Tablet	20
Gambar 3.8	Diagram Relasi Entitas (ERD) untuk Sistem Penyimpanan Data Survei	21
Gambar 4.1	Distribusi Skor Persepsi UI/UX Tiap Platform Berdasarkan Pertanyaan	39
Gambar 4.2	Perbandingan Frekuensi Transaksi Pengguna dalam 3 Bulan Terakhir	44
Gambar 4.3	Preferensi Pengguna dalam Komparasi UI/UX TikTok Shop vs Tokopedia	48
Gambar 4.4	Rata-rata Persepsi terhadap Fitur Live Shopping TikTok Shop	52
Gambar 4.5	Distribusi tema utama terkait pengaruh desain visual terhadap kenyamanan dan kepuasan	57
Gambar 4.6	Distribusi tema utama terkait fitur atau tampilan paling membedakan kedua platform	59
Gambar 4.7	Distribusi tema utama terkait kendala UI/UX yang dirasakan saat menggunakan platform	62
Gambar 4.8	Distribusi tema utama terkait fitur favorit dari masing-masing platform menurut responden	64
Gambar 4.9	Distribusi tema utama terkait elemen tampilan atau interaksi yang dinilai kurang efektif oleh pengguna	66
Gambar 4.10	Boxplot Perbandingan Rata-rata Skor UX TikTok Shop vs Tokopedia	78
Gambar 4.11	Tampilan utama TikTok Shop	79
Gambar 4.12	Halaman pemilihan ukuran dan harga produk di TikTok Shop	80
Gambar 4.13	Ringkasan order checkout TikTok Shop	81
Gambar 4.14	Detail biaya checkout dan metode pembayaran TikTok Shop	82
Gambar 4.15	Live shopping di TikTok Shop	83
Gambar 4.16	Hasil pencarian toko Kick Avenue di TikTok Shop	84
Gambar 4.17	Tampilan utama Tokopedia	85
Gambar 4.18	Checkout dengan BCA Virtual Account di Tokopedia	86
Gambar 4.19	Rincian biaya checkout di Tokopedia	87
Gambar 4.20	Detail produk Xiaomi Wi-Fi Range Extender Pro di Tokopedia	88

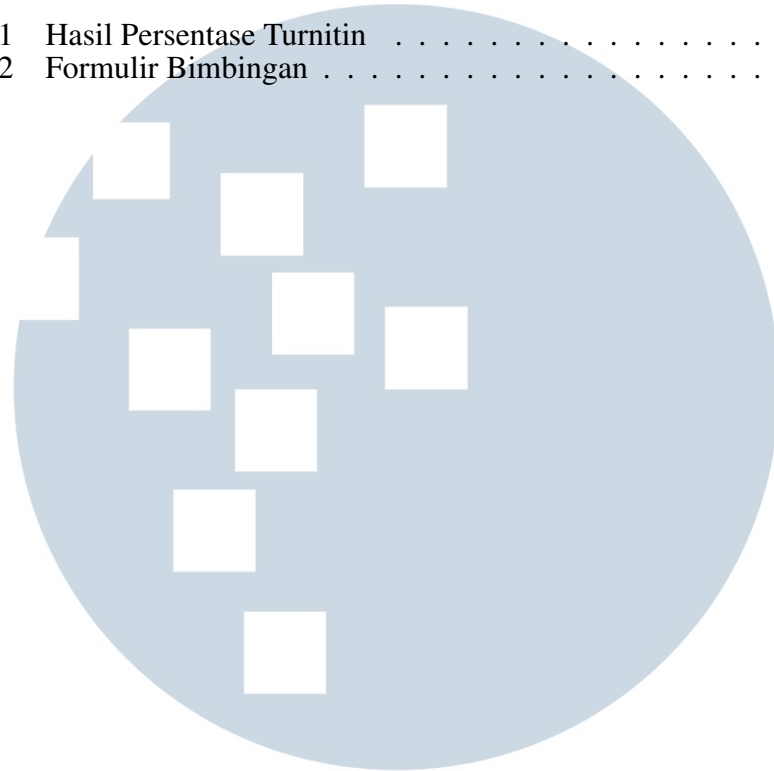
DAFTAR KODE

Kode 3.1	Contoh kode Blade untuk galeri gambar responsif	19
Kode 4.1	Import dan Analisis Statistik Deskriptif UI/UX Berdasarkan Pertanyaan 1–10 dan 12–21	40
Kode 4.2	Penambahan Label Kategori dan Visualisasi Rata-Rata UI/UX TikTok Shop dan Tokopedia	41
Kode 4.3	Pengolahan dan Visualisasi Frekuensi Transaksi Berdasarkan Pertanyaan 11 dan 22	45
Kode 4.4	Impor, Filter, dan Label Pertanyaan Komparatif UI/UX Berdasarkan Pertanyaan 23–32	49
Kode 4.5	Penggabungan Kategori, Tabulasi Jawaban, dan Visualisasi Preferensi Komparatif UI/UX	50
Kode 4.6	Impor Data dan Kategori untuk Analisis Fitur Live Shopping (Pertanyaan 33–35)	53
Kode 4.7	Perhitungan Statistik dan Visualisasi Skor Fitur Live Shopping .	54
Kode 4.8	Visualisasi Tematik untuk Jawaban Esai Pertanyaan 36	57
Kode 4.9	Visualisasi Tematik untuk Jawaban Esai Pertanyaan 37	60
Kode 4.10	Visualisasi Tematik untuk Jawaban Esai Pertanyaan 38	62
Kode 4.11	Visualisasi Tematik untuk Jawaban Esai Pertanyaan 39	64
Kode 4.12	Visualisasi Tematik untuk Jawaban Esai Pertanyaan 40	66
Kode 4.13	Import dan Persiapan Data	72
Kode 4.14	Pemrosesan Data per Platform	72
Kode 4.15	Uji Reliabilitas	73
Kode 4.16	Uji Validitas	74
Kode 4.17	Uji Normalitas	74
Kode 4.18	Analisis Rata-rata Skor UX	74
Kode 4.19	Uji T-Test	75
Kode 4.20	Uji ANOVA	75
Kode 4.21	Koefisien Determinasi	76
Kode 4.22	Uji Linearitas (Component + Residual Plots)	76
Kode 4.23	Uji Homogenitas Varians	76
Kode 4.24	Uji Linearitas (Ramsey RESET Test)	76
Kode 4.25	Uji Heteroskedastisitas	77
Kode 4.26	Boxplot Perbandingan Skor UX	77

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Persentase Turnitin	96
Lampiran 2	Formulir Bimbingan	104



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA