



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**PERANCANGAN *DESIGN UI/UX* APLIKASI *E-COMMERCE*  
*CALLANS COFFEE & EATERY***

**SKRIPSI**

**JUAN PRIMA BANGUN PRIYADI**

**1910512006**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2023**



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**PERANCANGAN *DESIGN UI/UX* APLIKASI *E-COMMERCE CALLANS  
COFFEE & EATERY***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer**

**JUAN PRIMA BANGUN PRIYADI**

**1910512006**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, semua sumber yang saya kutip maupun saya rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Juan Prima Bangun Priyadi

NIM : 1910512006

Tanggal : 5 Juni 2023

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 5 Juni 2023

Yang Menyatakan,


(Juan Prima Bangun Priyadi)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Juan Prima Bangun Priyadi

NIM : 1910512020

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

***Perancangan Design UI/UX Aplikasi E-Commerce Callans Coffee & Eatery***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 5 Juni 2023

Yang menyatakan,



(Juan Prima Bangun Priyadi)

## LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir / Skripsi berikut :

Nama : Juan Prima Bangun Priyadi

NIM : 1910512020

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul : Perancangan *Design UI/UX* Aplikasi *E-Commerce Callans Coffee & Eatery*

Sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir / Skripsi pada Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom.)

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 5 Juni 2023

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir / Skripsi berikut:

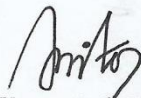
Nama : Juan Prima Bangun Priyadi

NIM : 1910512006

Program Studi : S1 - Sistem Informasi

Judul : Perancangan *Design UI/UX* Aplikasi E-Commerce *Callans Coffee & Eatery*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi S.1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

Penguji 1



Ria Astriratma, S.Komp., M.Cs.

Penguji 2



Ati Zaidiah, S.Kom, MTI.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd, M.Kom

Kepala Program Studi

Ditetapkan Di : Jakarta

Tanggal Ujian : 19 Juni 2023



# PERANCANGAN *DESIGN UI/UX* APLIKASI *E-COMMERCE CALLANS COFFEE & EATERY*

**Juan Prima Bangun Priyadi**

## ABSTRAK

*Callans Coffee & Eatery* merupakan sebuah toko kopi yang bergerak di bisnis penjualan makanan dan minuman. Pemilik toko kopi dan beberapa pemangku kepentingan lainnya ingin meningkatkan pelayanan kepada pelanggannya dengan cara membuat aplikasi yang akan lebih memudahkan pelanggannya dalam melakukan pemesanan. Para pemangku kepentingan meyakini bahwa tampilan depan yang akan berinteraksi langsung dengan user merupakan hal penting untuk dibuat dengan baik agar bisnis proses tetap berjalan dan dapat mencapai tujuan dari aplikasi tersebut. Dalam penelitian ini, permasalahan yang diselesaikan yaitu merancang *design UI/UX* yang baik untuk aplikasi *Callans Coffee & Eatery*. Batasan penelitian ini adalah hanya sampai pembuatan prototipe dari *design UI/UX* yang siap untuk dikembangkan untuk menjadi aplikasi berbasis *mobile*. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, dengan proses utamanya yaitu *Emphatize, Define, Ideate, Prototype dan Testing*. Dengan menggunakan metode *Design Thinking*, setelah berhasil merancang *design UI/UX* untuk aplikasi *Callans Coffee & Eatery*, tahap terakhir yaitu melakukan pengujian dengan kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Hasil pengujian menghasilkan nilai akhir 87,17. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa rancangan yang dibuat dapat dengan mudah digunakan dan diterima oleh pengguna.

**Kata Kunci :** *Design, User Interface, User Experience, E-commerce, Mobile, Prototype, Design Thinking*

# ***APPLICATION UIUX DESIGN FOR E-COMMERCE CALLANS COFFEE & EATERY***

**Juan Prima Bangun Priyadi**

## **ABSTRACT**

*Callans Coffee & Eatery is a coffee shop engaged in the business of selling food and beverages. Coffee shop owners and several other stakeholders want to improve service to their customers by creating an application that will make it easier for their customers to place orders. Stakeholders believe that the front view that will interact directly with the user is important to make well so that the business process continues and can achieve the goals of the application. In this research, the problem to be solved is designing a good UI/UX design for the Callans Coffee & Eatery application. The limitation of this research is only to make prototypes of UI/UX designs that are ready to be developed into mobile-based applications. This study uses the Design Thinking method, with the main processes namely Emphasize, Define, Ideate, Prototype and Testing. By using the Design Thinking method, after successfully designing a UI/UX design for the Callans Coffee & Eatery application, the last step is to conduct testing with the System Usability Scale (SUS) questionnaire. The test results produce a final score of 87.17. Based on these results it can be concluded that the design created can be easily used and accepted by users.*

***Keywords : Design, User Interface, User Experience, E-commerce, Mobile, Prototype, Design Thinking***



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi atau Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan *Design UI/UX* Aplikasi *E-Commerce Callans Coffee & Eatery*”. Penulisan Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan ujian Tugas Akhir Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dalam penulisan ini tentu saja tidak dapat terlepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd, M.Kom., selaku Kaprodi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ati Zaidiah, S.Kom., MTI., selaku Dosen Program Studi S1 Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing dalam Tugas Akhir.
4. Aditya Panca Virdian, selaku salah satu perwakilan dari *Callans Coffee & Eatery*.
5. Orang tua, keluarga, teman, dan segala pihak yang telah membantu dalam segala hal.
6. Tim Design dari Suitmedia, yang telah membantu memberikan ilmu yang bermanfaat.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan. Penulis mengharapkan dan sangat menghargai segala kritik dan saran yang membangun.

Jakarta, 5 Juni 2023



(Juan Prima Bangun Priyadi)

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Luaran yang Diharapkan .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2 Aplikasi Berbasis <i>Mobile</i> .....	6
2.3 <i>E-Commerce</i> .....	7
2.4 <i>UI/UX Design</i> .....	7
2.4.1 <i>UI Design</i> .....	7
2.4.2 <i>UX Design</i> .....	7
2.5 <i>Design Thinking</i> .....	8
2.5.1 <i>Emphatize</i> .....	9

2.5.2 <i>Define</i> .....	10
2.5.3 <i>Ideate</i> .....	10
2.5.4 <i>Prototype</i> .....	11
2.5.5 <i>Testing</i> .....	11
2.6 <i>Concept Model</i> .....	12
2.7 <i>User Journey</i> .....	12
2.8 <i>Figma</i> .....	12
2.9 <i>Maze</i> .....	12
2.10 <i>System Usability Scale</i> .....	14
2.11 <i>Penelitian Terdahulu</i> .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>19</b>
3.1 <i>Alur Penelitian</i> .....	19
3.1.1 <i>Identifikasi Masalah</i> .....	20
3.1.2 <i>Studi Literatur</i> .....	20
3.1.3 <i>Analisis Sistem Berjalan</i> .....	20
3.1.4 <i>Design Thinking</i> .....	20
3.1.5 <i>Implementasi</i> .....	21
3.2 <i>Jadwal Tahapan Kegiatan</i> .....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>23</b>
4.1 <i>Identifikasi Masalah</i> .....	23
4.2 <i>Studi Literatur</i> .....	23
4.3 <i>Analisis Sistem Berjalan</i> .....	23
4.3.1 <i>Profil Callans Coffee &amp; Eatery</i> .....	23
4.3.2 <i>Prosedur Kerja Sistem Berjalan</i> .....	24
4.4 <i>Design Thinking</i> .....	25
4.4.1 <i>Emphasize</i> .....	25
4.4.2 <i>Define</i> .....	27
4.4.3 <i>Ideate</i> .....	28
4.4.4 <i>Prototype</i> .....	67
4.4.5 <i>Testing</i> .....	88
4.5 <i>Implementasi</i> .....	132
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>135</b>

5.1 Kesimpulan.....	135
5.2 Saran.....	136
DAFTAR PUSTAKA.....	137
RIWAYAT HIDUP.....	139
LAMPIRAN.....	140

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>SUS Score</i> .....	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	19
Gambar 4.1 Bagan Struktur Organisasi <i>Callans</i> .....	23
Gambar 4.2 <i>Flow Chart Diagram</i> Alur Sistem Berjalan .....	24
Gambar 4.3 <i>Concept Model</i> Utama.....	29
Gambar 4.4 <i>Concept Model</i> - Akun .....	30
Gambar 4.5 <i>Concept Model</i> - Menu.....	31
Gambar 4.6 <i>Concept Model</i> - Halaman Checkout .....	32
Gambar 4.7. <i>Concept Model</i> - Metode Pemesanan.....	34
Gambar 4.8 <i>Concept Model</i> - Metode Pembayaran .....	36
Gambar 4.9 <i>Concept Model</i> - <i>History</i> Pesanan .....	37
Gambar 4.10 <i>Concept Model</i> - Promo .....	38
Gambar 4.11 <i>Concept Model</i> - <i>Point</i> .....	39
Gambar 4.12 <i>User Journey</i> - <i>Login / Register</i> .....	41
Gambar 4.13. <i>User Journey</i> - Pesan Metode <i>Pickup</i> Sendiri.....	43
Gambar 4.14 <i>User Journey</i> - Pesan Metode <i>Delivery</i> .....	45
Gambar 4.15 <i>User Journey</i> - Melihat Status Pesanan.....	47
Gambar 4.16 <i>User Journey</i> - <i>Reorder</i> Pesanan Selesai .....	48
Gambar 4.17 <i>User Journey</i> - Pesan Melalui Promo .....	49
Gambar 4.18 <i>Wireframe</i> - <i>Onboarding</i> .....	51
Gambar 4.19. <i>Wireframe</i> - <i>Login</i> .....	52
Gambar 4.20 <i>Wireframe</i> - Buat Akun Baru.....	53
Gambar 4. 21 <i>Wireframe</i> – <i>Home</i> .....	54
Gambar 4.22 <i>Wireframe</i> - Menu .....	56
Gambar 4.23 <i>Wireframe</i> – Menu Detail .....	57
Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> - <i>Checkout</i> - <i>Pickup</i> Sendiri.....	58
Gambar 4.25 <i>Wireframe</i> - <i>Checkout</i> - <i>Delivery</i> .....	60
Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> - Pembayaran .....	61
Gambar 4.27 <i>Wireframe</i> - Status Pembayaran .....	62
Gambar 4.28 <i>Wireframe</i> - Halaman Pesanan .....	63

Gambar 4.29 <i>Wireframe</i> - History Pesanan.....	64
Gambar 4.30 <i>Wireframe</i> - Halaman <i>Voucher</i> .....	65
Gambar 4.31 <i>Wireframe</i> - Halaman <i>Profile</i> (1).....	66
Gambar 4.32 <i>Wireframe</i> - Halaman <i>Profile</i> (2).....	67
Gambar 4.33 Logo <i>Callans Coffe &amp; Eatery</i> .....	68
Gambar 4.34 <i>Pallete</i> Warna .....	69
Gambar 4.35 <i>Font Size</i> .....	70
Gambar 4.36 Ikonografi .....	71
Gambar 4.37 <i>Hifi</i> - Buat Akun Baru .....	72
Gambar 4.38 <i>Hifi</i> – Home dan Menu.....	74
Gambar 4.39 <i>Hifi</i> - Detail Menu Pickup .....	75
Gambar 4.40 <i>Hifi</i> – Checkout – Delivery .....	76
Gambar 4.41 <i>Hifi</i> - Pembayaran.....	77
Gambar 4.42 <i>Hifi</i> - Status Pesanan .....	78
Gambar 4.43 <i>Hifi</i> - History Pesanan .....	79
Gambar 4.44 <i>Hifi</i> - Menu Promo .....	80
Gambar 4.45 <i>Hifi</i> - Ubah Data & Pin.....	81
Gambar 4.46 <i>Hifi</i> - Callans Point.....	82
Gambar 4.47 <i>Hifi</i> - Ubah atau Hapus Alamat .....	83
Gambar 4.48 <i>Hifi</i> - Informasi Lainnya.....	84
Gambar 4.49 Negatif - Buat Akun .....	85
Gambar 4.50 Negatif - Halaman Pesanan Kosong.....	86
Gambar 4.51 Negatif - Halaman Pembayaran .....	87
Gambar 4.52 Negatif - Toko Tutup .....	88
Gambar 4.53 Jenis Kelamin Responden .....	95
Gambar 4.54 Tanggal Lahir Responden.....	96
Gambar 4.55 Pekerjaan Responden .....	97
Gambar 4.56 <i>Usability Score</i> - Skenario 1.....	98
Gambar 4.57 Skenario 1 - <i>Screen</i> 4.....	99
Gambar 4.58 Skenario 2 - <i>Screen</i> 1.....	101
Gambar 4.59 <i>Usability Score</i> - Skenario 2.....	101
Gambar 4.60 Skenario 2 - <i>Screen</i> 1 - <i>Heatmap</i> .....	102

Gambar 4.61 Skenario 2 - <i>Screen 2</i> .....	103
Gambar 4.62 Skenario 2 - <i>Screen 2 - Heatmap</i> .....	104
Gambar 4.63 Skenario 2 - <i>Screen 4</i> .....	105
Gambar 4.64 Skenario 2 - <i>Screen 4 - Heatmap</i> .....	106
Gambar 4.66 Skenario 2 - <i>Screen 5 - Heatmap</i> .....	108
Gambar 4.65 Skenario 2 - <i>Screen 5</i> .....	108
Gambar 4.67 <i>Usability Score</i> - Skenario 3.....	110
Gambar 4.69 Skenario 3 - <i>Screen 1 - Heatmap</i> .....	111
Gambar 4.68 Skenario 3 - <i>Screen 1</i> .....	111
Gambar 4.71 Skenario 3 - <i>Screen 2 - Heatmap</i> .....	113
Gambar 4.70 Skenario 3 - <i>Screen 2</i> .....	113
Gambar 4.72 Skenario 3 - <i>Screen 4</i> .....	114
Gambar 4.73 Skenario 3 - <i>Screen 4 - Heatmap</i> .....	115
Gambar 4.74 Skenario 3 - <i>Screen 6</i> .....	116
Gambar 4.75 Skenario 3 - <i>Screen 6 - Heatmap</i> .....	116
Gambar 4.76 Skenario 3 - <i>Screen 7</i> .....	117
Gambar 4.77 Skenario 3 - <i>Screen 7 - Heatmap</i> .....	118
Gambar 4.79 Skenario 3 - <i>Screen 8 - Heatmap</i> .....	119
Gambar 4.78 Skenario 3 - <i>Screen 8</i> .....	119
Gambar 4.80 <i>Usability Score</i> - Skenario 4.....	120
Gambar 4.81 <i>Usability Score</i> - Skenario 5.....	121
Gambar 4.82 Skenario 5 - <i>Screen 5</i> .....	122
Gambar 4.83 Skenario 5 - <i>Screen 5 - Heatmap</i> .....	123
Gambar 4.84 <i>Usability Score</i> - Skenario 6.....	124
Gambar 4.86 Skenario 6 - <i>Screen 7 - Heatmap</i> .....	125
Gambar 4.85 Skenario 6 - <i>Screen 7</i> .....	125
Gambar 4.87 Revisi Halaman <i>Checkout - Pickup Sendiri</i> .....	127
Gambar 4.88 Revisi Halaman <i>Checkout - Delivery</i> .....	128
Gambar 4.89 Implementasi - <i>Splash Screen</i> .....	132
Gambar 4.91 Implementasi - <i>Login Screen</i> .....	133
Gambar 4.90 Implementasi - <i>Onboarding Screen</i> .....	133
Gambar 4.92 Implementasi - <i>Pin Input Overlay</i> .....	134





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 3.1 Jadwal Tahapan Kegiatan.....	22
Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara <i>Requirement Gathering</i> .....	25
Tabel 4.2 <i>Data Insight</i> .....	27
Tabel 4.3 <i>Design Mandates</i> .....	28
Tabel 4.4 Pernyataan Kuesioner <i>SUS</i> .....	94
Tabel 4.5 Skor Asli Responden .....	129
Tabel 4.6 Skor Akhir <i>SUS</i> .....	130

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Initial Interview</i> .....	140
Lampiran 2. <i>Requirement Gathering Interview</i> .....	141
Lampiran 3. <i>Breakdown Menu Content</i> .....	147
Lampiran 4. <i>Concept Model Diagram</i> .....	148
Lampiran 5. Kuesioner <i>SUS</i> .....	149
Lampiran 6. Data Responden.....	152
Lampiran 7. Prototype Figma .....	155
Lampiran 8. <i>File kode Splash Screen</i> .....	156
Lampiran 9. <i>File kode Onboarding Screen</i> .....	157
Lampiran 10. <i>File kode Login Screen</i> .....	158
Lampiran 11. <i>File kode Pin Insert Overlay Screen</i> .....	159