

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX MENGGUNAKAN FIGMA
DENGAN METODE DESIGN THINKING PADA APLIKASI
KANTIN SEKOLAH TUNAS BANGSA
CIKARANG**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Reny Octora Sianturi

11220081

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS NUSA MANDIRI**

JAKARTA

2023

PERSEMBAHAN

“Karena masa depan sungguh ada , dan harapanmu tidak akan hilang”

(Amsal 23 : 18)

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

1. Hendryanto Siringoringo, almarhum suami terkasih yang selalu mendoakan, mendukung, memotivasi dan memberi yang terbaik untuk meraih kesuksesanku.
2. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual.
3. Ibu Rizki Aulianita, M.Kom, dosen pembimbing yang memberikan semangat kembali untuk menuntaskan skripsi ini.
4. Abang dan adik yang selalu memberikan doa dan semangat.
5. Mentor rohaniku yang senantiasa selalu ada dan terus mendoakan dan memotivasi aku.
6. Sahabat-sahabat terkasih yang selalu mendampingi dan menjadi tempat aku bercerita, sayang kalian semua.

Tanpa mereka,

Aku dan karya ini tak akan pernah ada

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reny Octora Sianturi

NIM : 11220081

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 24 Januari 2024

Yang menyatakan,



Reny Octora Sianturi

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reny Octora Sianturi
NIM : 11220081
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul: **“Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 24 Januari 2024
Yang menyatakan,



Reny Octora Sianturi

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Reny Octora Sianturi
NIM : 11220081
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang

Telah dipertahankan pada periode 2023-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 02 Februari 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Rizki Aulianita, M.Kom.

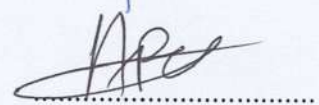


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Syifa Nur Rakhmah, M.Kom

 2/2-24

Penguji II : Ardian Dwi Praba, M.Kom



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang”** adalah hasil karya tulis asli RENY OCTORA SIANTURI dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan ini tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat juga menghubungi informasi yang tersedia di bawah ini:

Nama : RENY OCTORA SIANTURI
Alamat : Perum. Permata Serang Baru, Blok L4 No. 11, RT.005/RW.017
Sukasari, Serang Baru, Kab. Bekasi, Jawa Barat
No. HP : 082114708406
E-mail : renyoctorasianturi@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut **“Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Rizki Aulianita, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.

8. Bapak Bayu Pramudya, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Tunas Bangsa Cikarang.
9. Guru / Staff / Peserta Didik / Orangtua di lingkungan Sekolah Tunas Bangsa Cikarang.
10. Hendryanto Siringoringo, S.Pd, almarhum suami terkasih yang senantiasa mendoakan, mendukung dan memotivasi untuk dapat mencapai yang terbaik.
11. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
12. Abang dan adik terkasih yang senantiasa memberikan doa dan semangat.
13. Sahabat-sahabat terkasih yang selalu ada untuk mendampingi.
14. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8C.06 Jatiwaringin.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 24 Januari 2024

Penulis



Reny Octora Sianturi

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul Skripsi	i
Lembar Persembahan	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....	iv
Lembar Persetujuan Dan Pengesahan Skripsi.....	v
Lembar Panduan Penggunaan Hak Cipta.....	vi
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Putaka	4
2.1.1 Pengertian Perancangan.....	4
2.1.2 User Interface (UI).....	4
2.1.3 User Experience (UX).....	4
2.1.4 Metode Design Thinking	5
2.1.5 Figma	6
2.1.6 System Usability Scale.....	7
2.1.7 Uji Validitas	7
2.1.8 Uji Reliabilitas	7

2.2 Penelitian Terkait	8
2.3 Tinjauan Objek Penelitian.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Tahapan Penelitian.....	13
3.1.1 Studi Literatur	14
3.1.2 Pengumpulan Data	14
3.1.3 Identifikasi Masalah.....	15
3.1.4 Prototype	15
3.1.5 Testing.....	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1 Metode Penelitian yang digunakan	16
4.1.1 <i>Emphatize</i>	16
4.1.2 <i>Define</i>	17
4.1.3 <i>Ideate</i>	17
4.1.4 Prototype	18
4.1.5 Test.....	30
4.2 Pengujian <i>System Usability Scale (SUS)</i>	30
4.3 Uji Validitas & Reliabilitas.....	36
BAB V PENUTUP.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	
SURAT KETERANGAN RISET	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar III.1 Tahapan Penelitian	13
2. Gambar IV.1 <i>Emphaty Map</i>	16
3. Gambar IV.2 <i>User Persona</i>	17
4. Gambar IV.3 <i>Crazy Eight Login</i>	18
5. Gambar IV.4 Sketsa Tangan <i>Login Screen</i>	18
6. Gambar IV.5 Sketsa Tangan <i>Home</i>	19
7. Gambar IV.6 Sketsa Tangan <i>Menu</i>	19
8. Gambar IV.7 Sketsa Tangan <i>Profile</i>	19
9. Gambar IV.8 Sketsa Tangan <i>Order</i>	20
10. Gambar IV.9 Sketsa Tangan <i>Top Up</i>	20
11. Gambar IV.10 Sketsa Tangan <i>Shopping Cart & Voucher</i>	20
12. Gambar IV.11 Sketsa Tangan <i>Check Out</i>	21
13. Gambar IV.12 Sketsa Tangan <i>Description Product</i>	21
14. Gambar IV.13 <i>Low Fidelity Login Screen</i>	22
15. Gambar IV.14 <i>Low Fidelity Home</i>	22
16. Gambar IV.15 <i>Low Fidelity Menu</i>	23
17. Gambar IV.16 <i>Low Fidelity Profile</i>	23
18. Gambar IV.17 <i>Low Fidelity Order</i>	24
19. Gambar IV.18 <i>Low Fidelity Top Up</i>	24
20. Gambar IV.19 <i>Low Fidelity Shopping Cart & Voucher</i>	24
21. Gambar IV.20 <i>Low Fidelity Check Out</i>	25
22. Gambar IV.21 <i>Low Fidelity Description Product</i>	25
23. Gambar IV.22 <i>High Fidelity Login Screen</i>	26
24. Gambar IV.23 <i>High Fidelity Home</i>	26
25. Gambar IV.24 <i>High Fidelity Menu</i>	27
26. Gambar IV.25 <i>High Fidelity Profile</i>	27
27. Gambar IV.26 <i>High Fidelity Order</i>	27
28. Gambar IV.27 <i>High Fidelity Top Up</i>	28
29. Gambar IV.28 <i>High Fidelity Shopping Cart & Voucher</i>	28
30. Gambar IV.29 <i>High Fidelity Check Out</i>	29
31. Gambar IV.30 <i>High Fidelity Description Product</i>	29
32. Gambar IV.31 <i>System Usability Scale Scoring</i>	31
33. Gambar IV.32 Rumus Uji Validitas.....	37
34. Gambar IV.33 Rumus Uji Reliabilitas.....	38

DAFTAR TABEL

		Halaman
1.	Tabel II.1	Penelitian Terkait 8
2.	Tabel IV.1	Daftar Pertanyaan SUS 32
3.	Tabel IV.2	Hasil Kuesioner System Usability Scale..... 33
4.	Tabel IV.3	Hasil Perhitungan System Usability Scale..... 35
5.	Tabel IV.4	Perbandingan Nilai Uji Validitas 37
6.	Tabel IV.5	Perhitungan Uji Validitas dan Realibilitas..... 38



DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran A. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme
2. Lampiran B. Form Kuesioner Penelitian
3. Lampiran C. Daftar Jawaban Responden
4. Lampiran D. Data Hasil Perhitungan SUS
5. Lampiran E. Daftar Hasil Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas
6. Lampiran F. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah



ABSTRAK

Reny Octora Sianturi (11220081), Perancangan Desain UI/UX Menggunakan Figma Dengan Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Kantin Sekolah Tunas Bangsa Cikarang

Pemesanan makanan/minuman di kantin sekolah Tunas Bangsa Cikarang saat ini dilakukan secara manual dan dalam transaksi pembayaran sudah menggunakan *tapping card*. Namun, ternyata terdapat beberapa masalah yang membuat proses pemesanan makanan/minuman terkendala karena waktu istirahat siswa yang sangat terbatas dan tidak sebanding dengan jumlah siswa yang akan melakukan pemesanan makanan/minuman. Sehingga dengan permasalahan ini menyebabkan beberapa siswa tidak dapat melakukan transaksi di kantin atau tidak dapat membeli makanan/minuman saat waktu istirahat. Penggunaan aplikasi kantin sekolah memiliki fokus pada ekonomisnya pemesanan makanan/minuman di kantin sekolah berbasis *mobile*. Hal ini membuktikan bahwa aplikasi kantin sekolah dapat memberikan solusi yang inovatif bagi perkembangan pelayanan di kantin sekolah serta memberikan tingkat kepuasan kepada pengguna.

Kata Kunci : Kantin Sekolah, Pemesanan Makanan/Minuman

ABSTRACT

Reny Octora Sianturi (11220081), *UI/UX Design Design Using Figma Using the Design Thinking Method on the Tunas Bangsa Cikarang School Canteen Application.*

Ordering food / drinks at the Tunas Bangsa Cikarang School canteen is currently done manually and in payment transactions already using tapping cards. However, it turns out that there are several problems that make the food / beverage ordering process constrained because the student break time is very limited and not proportional to the number of students who will order food / drinks. So that this problem causes some students not to be able to make transactions in the canteen or not to be able to buy food / drinks during break time. The use of school canteen applications has a focus on the economics of ordering food / drinks in mobile-based school canteens. This proves that the school canteen application can provide innovative solutions for the development of services in the school canteen and provide a level of satisfaction to users.

Keywords: School Canteen, Food/Beverage Ordering

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dumalang, J. M., Montolalu, C. E. J, and Lapihu, D., “Jurnal Ilmiah Informatika Dan Ilmu Komputer,” *JIMA-ILKOM* , vol. 2, no. 2, pp. 41–52, 2023.
- [2] Aziz F., and Saputri, D. U. E., “Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking,” *J. Infortech.*, vol. 5, no. 1, 2023.
- [3] Surachman, C. S., Andriyanto, M. R., Rahmawati, C., and Sukmasetia, P., "Implementasi Metode Design Thingking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in, "hlm.157-169, 2023.
- [4] Prayoga, D., Hayati, F., Putra, H.A.Y., Rizki, I. N dan Fithroh., “Resiko Keamanan Data Pribadi Pelanggan dalam Penggunaan Big Data,” *Journal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 459 - 463 , 2022, <http://ojs.serambimekkah>
- [5] Fajriati, K., and Yoraeni, A., “Perancangan UI/UX Aplikasi Pemesanan Makanan Pada UMKM Family Cathering Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Ilmu Komp dan Bisnis.*, vol. XIV, no. 2a, hal. 37-42, 2023.
- [6] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [7] Lim, K. H., and Setyawati, N., “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Majuli Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Infortech*, vol. 3, pp. 108-123, 2022.
- [8] Lutfi, L., and Sukoco, I. "Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek. *Organum Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, 02 (01) 1-11
- [9] Ramadhan, D. W., Soedijono, B., and Pramono, E., “Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus : Website Time Excelindo),” *J. Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, vol. 4, no. 139-147, 2023.
- [10] Arifin, A., Heriyantoro, R. D., & Safitri, F. I. (2022). Sistem E-order Makanan dan Minuman dengan Client Server Berbasis Web. *Jurnal Tren Bisnis Global*, 2 (1), 46. <http://doi.org/1038101/jtbg.v2il.490>.
- [11] Basatha, R., Kristianto, A., Rahmawati, T., Adiwena, B., Sutjiadi, R., Hariyanti, N. T., Wirapraja, A.,(2022). "*UI/UX Design: Panduan, Teori dan Aplikasi*". Ikado Press.
- [12] Syahalam, R. A., (2023). *UI/UX Design with Figma - Panduan Belajar UI/UX menggunakan Figma*. Sanber code : ebook Digital Skill.

- [13] Budiastuti, D., Dr., & Bandur, A., Ph.D. (2018). Validitas dan Reliabilitas Penelitian Dilengkapi Analisis dengan NVIVO, SPSS dan AMOS. Jakarta: Mitra Wacana Media
- [14] Teknologi, I., Angelina, K., Sutomo, E., & Nurcahyawati, V. (2023). Jurnal Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking using Design Thinking Approach. 5, 70-78.
- [15] Gozali, N., and Nasehudin, T. S., *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PUSTAKA SETIA, 2015.

