



SKRIPSI

PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* UNTUK PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE LAYANAN DAN PEMESANAN KUE PADA TOKO KUE MAROKU

ALFINA ANDRIANI

NPM 22082010018

DOSEN PEMBIMBING

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom, M.Kom

Reisa Permatasari, ST, M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING UNTUK PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE LAYANAN DAN PEMESANAN KUE PADA TOKO KUE MAROKU

Oleh:

ALFINA ANDRIANI

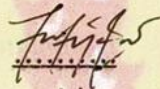
NPM. 22082010018

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 27 Februari 2026.

Menyetujui,

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

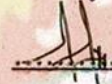
NPT. 212 19910320 267



(Pembimbing I)

Reisa Permatasari, ST, M.Kom.

NIP. 19920514 202203 2 007



(Pembimbing II)

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom

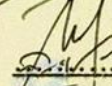
NIP. 198412012021212005



(Ketua Penguji)

Anindo Saka Fitri, S.Kom, M.Kom

NIP. 19930325 202406 2 001



(Anggota Penguji II)

Tri Luhur Indayanti Sugata, S.ST., M.IM

NIP. 19920616 202406 2 001



(Anggota Penguji III)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.

NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING UNTUK PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE LAYANAN DAN PEMESANAN KUE PADA TOKO KUE MAROKU

Oleh:

ALFINA ANDRIANI

NPM. 22082010018



Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**

Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom

NIP. 19851124 2021211 003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Alfina Andriani
NPM : 22082010018
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar Pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Surabaya, 06 Maret 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Alfina Andriani

NPM. 22082010018

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Alfina Andriani / 22082010018
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Design Thinking* Untuk Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Layanan Dan Pemesanan Kue Pada Toko Kue Maroku
Dosen Pembimbing : 1. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom, M.Kom
2. Reisa Permatasari, ST, M.Kom.

Perkembangan teknologi digital mendorong pelaku UMKM untuk meningkatkan kualitas layanan yang lebih terstruktur dan mudah diakses. Toko Kue Maroku di Pasuruan masih melakukan pencatatan dan penyampaian informasi secara kurang terstruktur serta belum didukung antarmuka digital yang memadai, sehingga proses pemesanan dan pengelolaan pesanan belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang desain UI/UX aplikasi mobile Toko Kue Maroku yang berorientasi pada kebutuhan pengguna menggunakan metode *Design Thinking*. Metode *Design Thinking* terdiri dari lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, dengan melibatkan pelanggan dan pihak toko dalam proses perancangan. Pada iterasi pertama, evaluasi dilakukan melalui *usability testing* menggunakan maze yang menunjukkan skor *usability* sebesar 84 untuk pelanggan dan 92 untuk pengguna toko. Skor rata-rata *System Usability Scale* (SUS) pada iterasi pertama adalah 80 untuk pelanggan dan 76,5 untuk toko, yang termasuk dalam kategori *Good* dengan tingkat penerimaan *Acceptable*. Setelah dilakukan perbaikan dan pengembangan pada iterasi kedua, terjadi peningkatan skor SUS menjadi 89,5 untuk pelanggan dan 87 untuk pihak toko, yang menunjukkan peningkatan *usability*. Hasil *Questionnaire for User Interaction Satisfaction* (QUIS) juga menunjukkan penilaian yang baik pada skala 1-9. Untuk pelanggan, diperoleh rata-rata skor: *Screen* 8,18; *Terminology & System Information* 8,02; *Learning* 8,02; *System Capabilities* 8,15; dan *General Impression* 8,58. Untuk pihak toko diperoleh skor: *Screen* 8,55; *Terminology & System Information* 8,22; *Learning* 8,51; *System Capabilities* 8,35; dan *General Impression* 8,53. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan UI/UX aplikasi *mobile* Toko Kue

Maroku menggunakan metode *Design Thinking* berhasil menghasilkan prototipe yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, memiliki tingkat *usability* yang tinggi, serta mampu meningkatkan kepuasan dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Kata Kunci : Toko Kue, *Design Thinking*, *System Usability Scale*, *Questionnaire for User Interaction Satisfaction*, UI/UX Design

ABSTRACT

Nama Mahasiswa / NPM : Alfina Andriani / 22082010018
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Design Thinking* Untuk
Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Layanan
Dan Pemesanan Kue Pada Toko Kue Maroku
Dosen Pembimbing : 1. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom, M.Kom
2. Reisa Permatasari, ST, M.Kom.

The development of digital technology has encouraged MSME players to improve the quality of their services to be more structured and accessible. Toko Kue Maroku in Pasuruan still records and conveys information in an unstructured manner and is not supported by an adequate digital interface, so the ordering and order management processes are not yet optimal. Therefore, this study aims to design a user-oriented UI/UX for the Maroku Cake Shop mobile application using the Design Thinking method. The Design Thinking method consists of five stages, namely empathize, define, ideate, prototype, and test, involving customers and shop staff in the design process. In the first iteration, evaluation was conducted through usability testing using a maze, which showed a usability score of 84 for customers and 92 for store users. The average System Usability Scale (SUS) score in the first iteration was 80 for customers and 76.5 for stores, which falls into the Good category with an Acceptable level of acceptance. After improvements and developments were made in the second iteration, there was an increase in the SUS score to 89.5 for customers and 87 for stores, indicating improved usability. The Questionnaire for User Interaction Satisfaction (QUIS) results also showed good ratings on a scale of 1-9. For customers, the average scores were: Screen 8,18; Terminology & System Information 8,02; Learning 8,02; System Capabilities 8,15; and General Impression 8,58. For the store, the scores obtained were: Screen 8,55; Terminology & System Information 8,22; Learning 8,51; System Capabilities 8,35; and General Impression 8,53. The results of this study indicate that the UI/UX design of the Maroku Cake Shop mobile application using the Design Thinking

method has successfully produced a prototype that meets user needs, has a high level of usability, and is able to improve overall user satisfaction and experience.

Keywords : Cake Shop, Design Thinking, System Usability Scale, Questionnaire for User Interaction Satisfaction, UI/UX Design

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Toko Kue Maroku Menggunakan Metode Design Thinking” dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan kakak penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, semangat, serta motivasi tanpa henti selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, wawasan, serta pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
4. Pihak Toko Kue Maroku selaku mitra penelitian yang telah bersedia menjadi objek penelitian serta memberikan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu untuk wawancara dan berpartisipasi dalam proses pengujian, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
6. Sahabat penulis, Teletables dan Minion, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa, serta menjadi tempat berbagi cerita dan motivasi selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
7. Diri penulis sendiri yang telah berjuang dengan penuh ketekunan dan kesabaran dalam menyelesaikan pendidikan ini, menjadi sarjana pertama di keluarga, serta

mampu bertahan dan bangkit melewati berbagai tantangan, hingga akhirnya dapat mencapai titik ini.

8. Seluruh teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, dan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan penelitian di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang UI/UX dan pengembangan aplikasi mobile, serta bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 06 Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Dasar Teori	7
2.1.1 Profil Toku Kue Maroku	7
2.1.2 Aplikasi Layanan dan Pemesanan.....	8
2.1.3 <i>Design Thinking</i>	8
2.1.4 Wawancara	10
2.1.5 <i>Empathy Map</i>	10
2.1.6 <i>Affinity Diagram</i>	11
2.1.7 <i>User Persona</i>	11
2.1.8 <i>Information Architecture</i>	12
2.1.9 <i>User Flow</i>	12

2.1.10 <i>Wireframe</i>	12
2.1.11 <i>Design System</i>	12
2.1.12 <i>High-Fidelity Prototype</i>	13
2.1.13 <i>Usability Testing</i>	13
2.1.14 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	13
2.1.15 <i>Questionnaire for User Interaction Satisfaction (QUIS)</i>	16
2.1.16 <i>Maze</i>	18
2.2 <i>Penelitian Terdahulu</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 <i>Identifikasi Masalah</i>	26
3.2 <i>Studi Literatur</i>	26
3.3 <i>Design Thinking</i>	26
3.3.1 <i>Empathize</i>	26
3.3.2 <i>Define</i>	29
3.3.3 <i>Ideate</i>	30
3.3.4 <i>Prototype</i>	31
3.3.5 <i>Test</i>	31
3.4 <i>Generate Design</i>	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 <i>Design Thinking 1</i>	33
4.1.1 <i>Empathize</i>	33
4.1.2 <i>Define</i>	44
4.1.3 <i>Ideate</i>	52
4.1.4 <i>Prototype</i>	72
4.1.5 <i>Test</i>	80
4.2 <i>Design Thinking 2</i>	90

4.2.1 <i>Define</i> (2)	90
4.2.2 <i>Ideate</i> (2)	95
4.2.3 <i>Prototype</i> (2)	97
4.2.4 <i>Test</i> (2)	100
4.3 <i>Generate Design</i>	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	109
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	117

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pertanyaan SUS.....	13
Tabel 2.2 Pertanyaan QUIS.....	16
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 3.1 <i>Research Question 1</i> Pelanggan <i>Daily</i>	27
Tabel 3.2 <i>Research Question 2</i> Pelanggan Peserta Kelas	27
Tabel 3.3 <i>Research Question 3</i> Pelanggan Korporat.....	28
Tabel 3.4 <i>Research Question 4</i> Tim Maroku.....	28
Tabel 4.1 Detail <i>Empathy Map</i> MAROKU	35
Tabel 4.2 Detail <i>Empathy Map</i> Pelanggan <i>Daily</i>	38
Tabel 4. 3 Detail <i>Empathy Map</i> Peserta Kelas	41
Tabel 4. 4 Detail <i>Empathy Map</i> Pelanggan Korporat	43
Tabel 4.5 <i>Solution Idea</i>	53
Tabel 4.6 Skenario Pelanggan.....	80
Tabel 4.7 Skenario Toko.....	82
Tabel 4.8 Waktu Penyelesaian Skenario <i>Usability Testing</i> Pelanggan.....	85
Tabel 4.9 Waktu Penyelesaian Skenario <i>Usability Testing</i> Toko	86
Tabel 4.10 SUS Pelanggan Tahap Pertama	87
Tabel 4.11 Hasil SUS Pelanggan Tahap Pertama.....	88
Tabel 4.12 SUS Toko Tahap Pertama.....	88
Tabel 4.13 Hasil SUS Toko Tahap Pertama	89
Tabel 4.14 <i>Solution Idea</i>	95
Tabel 4.15 SUS Pelanggan Tahap Kedua.....	101
Tabel 4.16 Hasil SUS Pelanggan Tahap Kedua	101
Tabel 4.17 SUS Toko Tahap Kedua	102
Tabel 4.18 Hasil SUS Toko Tahap Kedua	102
Tabel 4.19 QUIS Pelanggan dan Toko	103
Tabel 4.20 Rata-rata QUIS.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Toko Maroku	7
Gambar 2.2 <i>Design Thinking</i> [14].....	8
Gambar 2.3 <i>Empathy Map</i> [23].....	10
Gambar 2.4 <i>Affinity Diagram</i> [24]	11
Gambar 2.5 <i>Information Architecture</i> [28]	12
Gambar 2.7 Skor SUS	14
Gambar 2.8 <i>Percentile Ranks</i> SUS	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	25
Gambar 4.1 <i>Empathy Map</i> MAROKU.....	34
Gambar 4.2 <i>Empathy Map</i> Pelanggan <i>Daily</i>	37
Gambar 4.3 <i>Empathy Map</i> Peserta Kelas.....	40
Gambar 4.4 <i>Empathy Map</i> Pelanggan Korporat	42
Gambar 4.5 <i>Affinity Diagram</i> Katalog & Informasi Produk.....	44
Gambar 4.6 <i>Affinity Diagram</i> Pemesanan & Alur Order	45
Gambar 4.7 <i>Affinity Diagram</i> Slot Tanggal, Stok & Ketersediaan	45
Gambar 4.8 <i>Affinity Diagram</i> Custom Cake & Desain.....	46
Gambar 4.9 <i>Affinity Diagram</i> Respon Admin & Komunikasi	47
Gambar 4.10 <i>Affinity Diagram</i> Notifikasi & Status Pesanan.....	47
Gambar 4.11 <i>Affinity Diagram</i> Kelas Dekorasi Kue.....	48
Gambar 4.12 <i>Affinity Diagram</i> Kasir, Pembayaran & Integrasi	48
Gambar 4.13 <i>User Persona</i> Toko Maroku	49
Gambar 4.14 <i>User Persona</i> Pelanggan <i>Daily</i>	50
Gambar 4.15 <i>User Persona</i> Peserta Kelas	51
Gambar 4.16 <i>User Persona</i> Pelanggan Korporat.....	52
Gambar 4.17 <i>Information Architecture</i> Pelanggan	56
Gambar 4.18 <i>Information Architecture</i> Admin	59
Gambar 4.19 <i>Information Architecture</i> Dapur	60
Gambar 4.20 <i>Information Architecture</i> Kasir	61
Gambar 4.21 <i>Information Architecture</i> Owner	62
Gambar 4.22 <i>User Flow</i> Autentikasi.....	63

Gambar 4.23 <i>User Flow</i> Pelanggan Pesan	64
Gambar 4.25 <i>User Flow</i> Pelanggan Pesan <i>Custom</i>	64
Gambar 4.26 <i>User Flow</i> Pelanggan Pesan <i>Big Order</i>	65
Gambar 4.27 <i>User Flow</i> Pelanggan Daftar Kelas	65
Gambar 4.28 <i>User Flow</i> Pelanggan Lihat <i>Event</i>	66
Gambar 4.29 <i>User Flow</i> Pelanggan Lihat Pesanan	66
Gambar 4.30 <i>User Flow</i> Admin Kelola Pesanan.....	67
Gambar 4.31 <i>User Flow</i> Owner Melihat Laporan.....	67
Gambar 4.32 <i>User Flow</i> Dapur Proses Pesanan.....	67
Gambar 4.33 <i>Wireframe</i> Daftar	68
Gambar 4.34 <i>Wireframe</i> Masuk.....	69
Gambar 4.35 <i>Wireframe</i> Beranda Pelanggan.....	69
Gambar 4.36 <i>Wireframe</i> Pesan Kue Katalog	70
Gambar 4.37 <i>Wireframe</i> Pesan <i>Custom Cake</i>	70
Gambar 4.38 <i>Wireframe</i> Pesan <i>Big Order</i>	71
Gambar 4.39 <i>Wireframe</i> Pendaftaran Kelas	71
Gambar 4.40 <i>Wireframe</i> Acara	72
Gambar 4.41 <i>Wireframe</i> Pesanan	72
Gambar 4.42 <i>Navbar</i>	73
Gambar 4.43 Warna	73
Gambar 4.44 <i>Font</i>	73
Gambar 4.45 <i>Mockup</i> Daftar	74
Gambar 4.46 <i>Mockup</i> Masuk.....	75
Gambar 4.47 <i>Mockup</i> Beranda	75
Gambar 4.48 <i>Mockup</i> Pesan Katalog	76
Gambar 4.49 <i>Mockup</i> Pesan <i>Custom</i>	77
Gambar 4.50 <i>Mockup</i> <i>Big Order</i>	78
Gambar 4.51 <i>Mockup</i> Kelas	78
Gambar 4.52 <i>Mockup</i> Acara	79
Gambar 4.53 <i>Mockup</i> Lihat Daftar Pesanan.....	79
Gambar 4.54 <i>Heatmap</i> SP01	91
Gambar 4.55 <i>Heatmap</i> SP04 dan SP06	92

Gambar 4.56 <i>Heatmap</i> ST03.....	93
Gambar 4.57 <i>Prototype</i> (2) SP01	97
Gambar 4.58 <i>Prototype</i> (2) SP04 & SP06.....	97
Gambar 4.59 <i>Prototype</i> (2) ST03	98
Gambar 4.60 <i>Prototype</i> Guide Tour Pelanggan	99
Gambar 4.61 <i>Prototype</i> Guide Tour Toko	100
Gambar 4.62 <i>Generate Design</i> Beranda Pelanggan.....	106
Gambar 4.63 <i>Generate Design</i> Katalog	106
Gambar 4.64 <i>Generate Design</i> Detail Produk	107
Gambar 4.65 <i>Generate Design</i> Konfirmasi Pesanan	107
Gambar 4.66 <i>Generate Design</i> Pembayaran.....	107
Gambar 4.67 <i>Generate Design</i> Detail Pesanan.....	108

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Penelitian Fakultas	117
Lampiran 2. Surat Perizinan Penelitian Maroku	118
Lampiran 3. Hasil Wawancara Pihak Maroku	127
Lampiran 4. Hasil Wawancara Pelanggan.....	130
Lampiran 5. Hasil Wawancara Pelanggan.....	134
Lampiran 6. Hasil Wawancara Pelanggan.....	137
Lampiran 7. Hasil Wawancara Pelanggan.....	139
Lampiran 8. Hasil Wawancara Pelanggan.....	141