

SKRIPSI

**PERANCANGAN DESAIN UI DAN UX DENGAN METODE *USER
CENTERED DESIGN* PADA SISTEM RESERVASI RESTORAN KFC
PANGKALAN JATI**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

IBRAHIM SABILI UTOMO

1512619044

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2023

ABSTRAK

Ibrahim Sabili Utomo, Perancangan Desain UI dan UX dengan Metode *User Centered Design* pada Sistem Reservasi Restoran KFC Pangkalan Jati. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, 2023, Dosen Pembimbing M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc. Murien Nugraheni, S.T, M.Cs.

Kentucky Fried Chicken merupakan salah satu merek waralaba cepat saji di Indonesia terutama di Pangkalan Jati. Untuk reservasi tempat ulang tahun, pelanggan KFC Pangkalan Jati melalui telepon atau pelanggan harus datang ke restoran dan masih mendata secara manual menggunakan buku. Untuk mempermudah pelanggan maka dilakukan sebuah Pengembangan sistem reservasi tempat ulang tahun KFC di Pangkalan Jati berbasis website dengan tujuan untuk membantu proses reservasi tempat dan pengelolaan data reservasi di KFC Pangkalan Jati. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan *User Interface* dalam bentuk *high-fidelity prototype* yang dapat digunakan pengguna. Perancangan UI dibuat dengan pendekatan *User Experience* yang melibatkan kebutuhan pengguna. Metode pengembangan yang digunakan adalah *User Centered Design*. Hasil dari perancangan *user interface* dan *user experience* berupa *high-fidelity prototype* yang dibangun menggunakan aplikasi Figma. Pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* terhadap 5 pengguna dan menghasilkan skor rata-rata SUS 85. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa UI yang dibuat ini sudah memenuhi kebutuhan dan kepuasan pengguna.

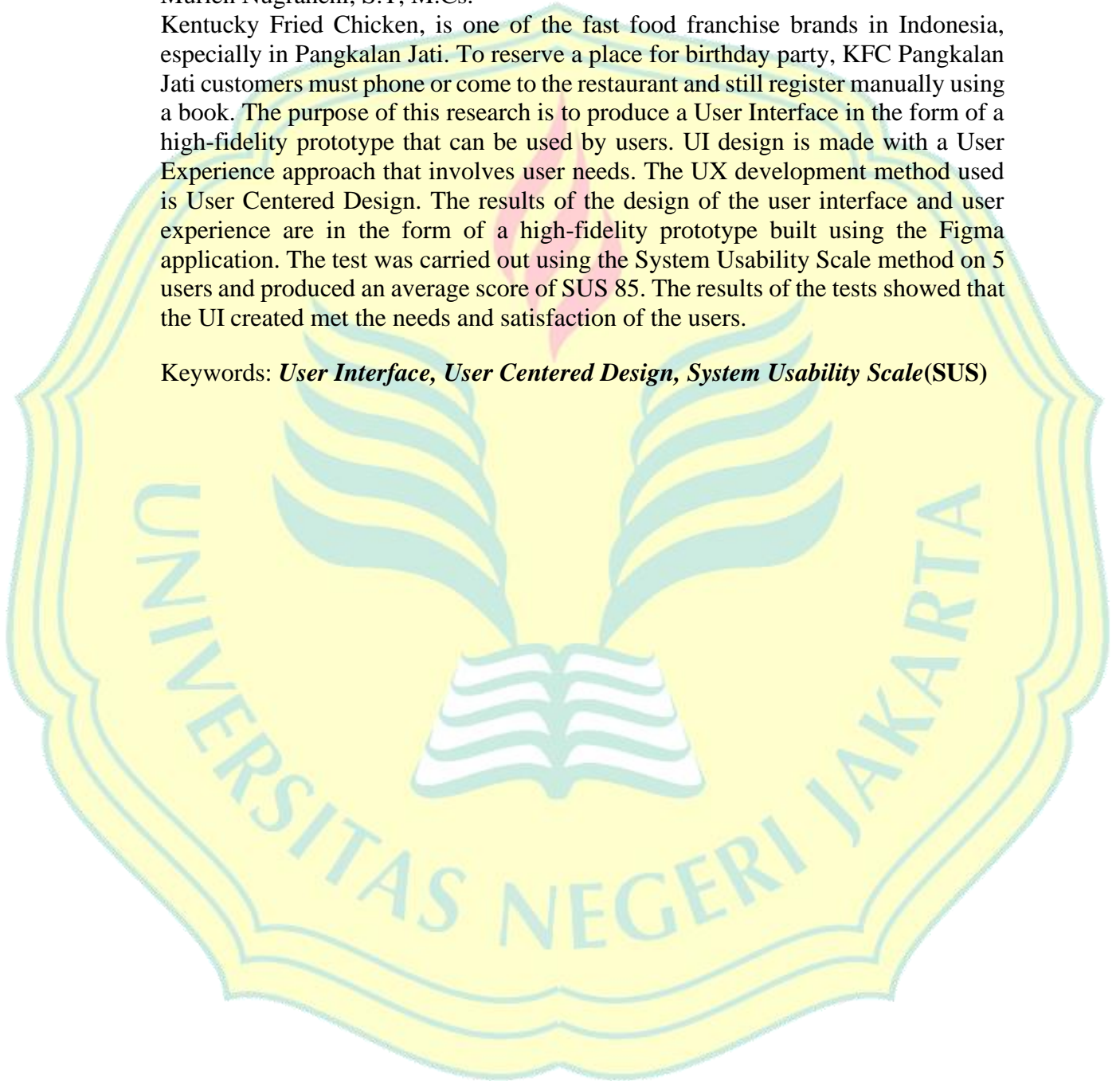
Kata Kunci: *User Interface, User Centered Design, System Usability Scale(SUS)*

ABSTRACT

Ibrahim Sabili Utomo, UI and UX Design Using the User Centered Design Method for the KFC Pangkalan Jati Restaurant Reservation System. Informatics and Computer Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University, 2023, Supervisor M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc. Murien Nugraheni, S.T, M.Cs.

Kentucky Fried Chicken, is one of the fast food franchise brands in Indonesia, especially in Pangkalan Jati. To reserve a place for birthday party, KFC Pangkalan Jati customers must phone or come to the restaurant and still register manually using a book. The purpose of this research is to produce a User Interface in the form of a high-fidelity prototype that can be used by users. UI design is made with a User Experience approach that involves user needs. The UX development method used is User Centered Design. The results of the design of the user interface and user experience are in the form of a high-fidelity prototype built using the Figma application. The test was carried out using the System Usability Scale method on 5 users and produced an average score of SUS 85. The results of the tests showed that the UI created met the needs and satisfaction of the users.

Keywords: *User Interface, User Centered Design, System Usability Scale(SUS)*


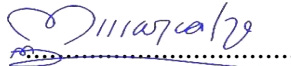


LEMBAR PENGESAHAN

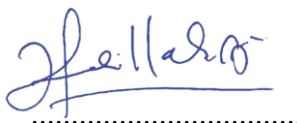



**PERANCANGAN DESAIN UI DAN UX DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN* PADA SISTEM RESERVASI RESTORAN KFC
PANGKALAN JATI**

Ibrahim Sabili Utomo, NIM.1512619044

Dosen Pembimbing:

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc (Dosen Pembimbing I)		10 Juli 2023
Murien Nugraheni. M.Cs (Dosen Pembimbing II)		10 Juli 2023

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Hamidillah Ajie, S.Si, M.T (Ketua Penguji)		28 Juli 2023
Diat Nurhidayat, S.Pd., MTI (Dosen Penguji I)	 	7 Agustus 2023
ZE Ferdi Fauzan Putra, S.Pd., M.Pd.T (Dosen Penguji II)		2 Agustus 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Proposal skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Proposal skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 10 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Ibrahim Sabili Utomo

No. Reg. 1512619044



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

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

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ibrahim Sabili Utomo
NIM : 1512619044
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Alamat email : sabiliutomo@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perancangan Desain UI Dan UX Dengan Metode User Centered Design Pada Sistem Reservasi Restoran KFC Pangkalan Jati

.....
.....
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Agustus 2023

Penulis

(Ibrahim Sabili Utomo)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat, serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan berjudul “Perancangan Desain UI Dan UX Dengan Metode *User Centered Design* Pada Sistem Reservasi Restoran KFC Pangkalan Jati”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Jakarta, yang dapat terselesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari beberapa pihak yang tidak ternilai besarnya.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu oleh beberapa pihak. Dengan dorongan, bimbingan, serta saran-saran bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan hidayah-Nya yang kita rasakan hingga saat ini.
2. Bapak M. Ficky Duskarnaen, ST., M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan kesedian waktu dan tenaganya, serta selalu memberikan arahan, ide, bimbingan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan lancar
3. Ibu Murien Nugraheni, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan kesedian waktu dan tenaganya, serta selalu memberikan arahan, ide, bimbingan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan lancar.
4. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat selama di bangku kuliah.
5. Orang tua yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman POS SQUAD UNJ yang selalu memberikan semangat serta hiburan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Pengelola KFC Pangkalan Jati yang telah menerima saya untuk melakukan penelitian skripsi.
8. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

9. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan bagi penulis khususnya.

Jakarta, 10 Juli 2023

Penyusun,



Ibrahim Sabili Utomo

No. Reg. 1512619044



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Perumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kerangka Teoritik.....	5
2.1.1. <i>Kentucky Fried Chicken</i>	5
2.1.2. Sistem.....	5
2.1.3. Reservasi	6
2.1.4. <i>Website</i>	6
2.1.5. <i>User Interface</i>	7
2.1.6. <i>User Experience</i>	7
2.1.7. <i>User Centered Design</i>	7
2.1.8. Purwarupa	8
2.1.9. <i>System Usability Scale</i>	9
2.2. Penelitian Relevan	10
2.3. Kerangka Berpikir	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	16
3.2.1. Alat.....	16

3.2.2.	Bahan.....	17
3.3.	Diagram Alir Penelitian.....	17
3.3.1.	Tahap <i>Specify the context of use</i>	18
3.3.2.	Tahap <i>Specify User and Organizational Requirements</i>	19
3.3.3.	Tahap <i>Produce Design Solutions</i>	20
3.3.4.	Tahap <i>Evaluate Design</i>	21
3.4.	Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	22
3.5.	Teknik Analisis Data	22
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	26
4.1.	Deskripsi Hasil Penelitian	26
4.1.1.	Tahap <i>Specify the Content of Use</i>	26
4.1.2.	Tahap <i>Specify User and Organizational Requirements</i>	27
4.1.3.	Tahap <i>Produce Design Solutions</i>	28
4.1.4.	Tahap <i>Evaluate Design</i>	37
4.2.	Analisis Data Penelitian	38
4.3.	Aplikasi Hasil Penelitian	39
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1.	Kesimpulan.....	40
5.2.	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan	12
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras	16
Tabel 3.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	17
Tabel 3.3 Instrument System Usability Scale	22
Tabel 3.4 Skala Penskoran	24
Tabel 4.1 Daftar Kebutuhan Fungsional	28
Tabel 4.2 Palet Warna	33
Tabel 4.3 Feedback Responden.....	38
Tabel 4.4 Feedback Responden Dalam Perhitungan Rumus SUS.....	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-tahapan User Centered Design	8
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	15
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	18
Gambar 3.2 Contoh User Persona (Zen et al., 2022)	19
Gambar 3.3 Contoh Sitemap (Zen et al., 2022)	20
Gambar 3.4 Contoh Wireframe (Oktasari, I. N. & Yogananti, A. F. 2019)	21
Gambar 3.5 Contoh Purwarupa (Dwi A, 2020)	21
Gambar 3.6 Penilaian System Usability Scale (Sauro, 2018)	25
Gambar 4.1 User Persona Calon Pengguna	27
Gambar 4.2 Sitemap User Interface Website Reservasi KFC Pangkalan Jati.....	29
Gambar 4.3 Wireframe halaman depan (pelanggan)	30
Gambar 4.4 Wireframe halaman form reservasi (pelanggan)	30
Gambar 4.5 Wireframe halaman pembayaran (pelanggan)	31
Gambar 4.6 Wireframe halaman cek reservasi (pelanggan)	31
Gambar 4.7 Wireframe halaman login (Admin)	32
Gambar 4.8 Wireframe halaman menu semua reservasi (admin)	32
Gambar 4.9 Wireframe halaman tambah paket reservasi (admin).....	33
Gambar 4.10 Halaman home (pelanggan)	34
Gambar 4.11 Halaman form reservasi	35
Gambar 4.12 Halaman pembayaran	35
Gambar 4.13 Halaman cek reservasi.....	36
Gambar 4.14 Halaman login admin	36
Gambar 4.15 Halaman depan admin.....	37
Gambar 4.17 Halaman paket reservasi admin.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Tugas Dosen Pembimbing Skripsi	43
Lampiran 2 : Lembar Pernyataan Kelayakan Judul	44
Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	45
Lampiran 4 : Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	47
Lampiran 5 : Lembar Pernyataan Persetujuan Pendaftaran Sidang Skripsi.....	49
Lampiran 6 : Lembar Pernyataan Persetujuan Pendaftaran Sidang Skripsi.....	50
Lampiran 7 : Lembar Validasi Wawancara Manajer Kentucky Fried Chicken....	51
Lampiran 8 : Hasil Wawancara Manajer Kentucky Fried Chicken	52
Lampiran 9 : Validasi Pedoman Wawancara Kebutuhan Data User Persona.....	53
Lampiran 10 : Hasil Wawancara User Persona Oleh Calon Pengguna.....	56
Lampiran 11 : Dokumentasi Wawancara Kebutuhan Data User Persona.....	71
Lampiran 12 : Hasil User Persona Oleh Calon Pengguna	72
Lampiran 13 : Sub Menu dari Masing-masing Menu pada Perancangan Wireframe	74
Lampiran 14 : Sub Menu dari Masing-masing Menu pada Perancangan Mockup	76
Lampiran 15 : Kuesioner System Usability Scale (SUS).....	82
Lampiran 16 : Dokumentasi Pengujian System Usability Scale (SUS).....	83
Lampiran 17 : Hasil Kuesioner System Usability Scale (SUS)	84

