



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
PEMESANAN MAKANAN BERBASIS
WEB PADA KEDAI SUSU GBK**

**TUGAS AKHIR
APLIKATIF**

YAZID NAUFAL HUDZAMI
41522010078

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
PEMESANAN MAKANAN BERBASIS
WEB PADA KEDAI SUSU GBK**

**TUGAS AKHIR
APLIKATIF**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

U YAZID NAUFAL HUDZAMI
41522010078
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yazid Naufal Hudzami
NIM : 41522010078
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Kedai Susu GBK” adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari Segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 Juli 2026



Yazid Naufal Hudzami

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK
/SIMILARITY CHECK STATEMENT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh
/The undersigned, hereby declare that the scientific work written by

Nama /Name : Yazid Naufal Hudzami
NIM /Student ID Number : 41522010078
Program Studi /Study Program : Teknik Informatika

Dengan Judul Tugas Akhir
/The title:

“Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pemesanan Makanan Berbasis Web pada Kedai Susu GBK”

telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal:
/Similarity checks have been carried out with the Turnitin system on the date:

6 Juli 2026

dengan nilai persentase sebesar :
/with a percentage value of:

14%

dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan berlaku di **Fakultas Ilmu Komputer** Universitas Mercu Buana. */declared to meet standards in accordance with applicable regulations at the Faculty of Computer Science, Universitas Mercu Buana.*

File hasil cek *similarity* turnitin:
/Turnitin similarity report file

https://drive.google.com/file/d/1qJeDhKvd9CKMOM4pz6eaHufAYm2FF5OY/view?usp=drive_link



Jakarta, 6 Juli 2026
Admin Turnitin Fasilkom UMB



Agung Prawoto

Agung Prawoto, S.Kom., B.Sc
NIK : 322970503

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Yazid Naufal Hudzami
NIM : 41522010078
Fakultas/Program Studi : Fakultas Ilmu Komputer / Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Kedai Susu GBK

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 28 Juli 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing



Siti Maesaroh, S.Kom., M.T.I

NIDN/NUPTK: 0413059003

UNIVERSITAS

Jakarta, 28 Juli 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI
NIDN/NUPTK: 0320037002

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom
NIDN/NUPTK: 0225067701

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas segala rahmat dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan sejatinya hanya milik Tuhan yang Maha Esa. Oleh karena itu, saran dan masukan yang membangun senantiasa penulis terima dengan senang hati. Serta berkat dukungan, motivasi, bantuan, bimbingan, dan doa dari banyak pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
4. Ibu Siti Maesaroh, S.Kom., M.T.I. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan, motivasi, tenaga, dan pikiran sehingga selama perancangan penelitian ini teragenda dengan baik.
5. Kedua Orang Tua saya yang selalu mensupport dan mendukung saya selama menjalani masa studi sebagai mahasiswa Universitas Mercubuana.
6. Semua teman kuliah yang selalu berbagi informasi dan memberikan dukungan dalam bentuk yang berbeda-beda.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat, hidayah, serta panjang umur kepada kita semua, aamiin. Terima Kasih.

Jakarta, 28 Juli 2026



Yazid Naufal Hudzami

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yazid Naufal Hudzami
NIM : 41522010078
Fakultas/Program Studi : Fakultas Ilmu Komputer / Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Kasir dan Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Kedai Susu GBK

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, 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.

Jakarta, 28 Juli 2026

Yang menandatangani,



Yazid Naufal Hudzami

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN PEMESANAN
MAKANAN BERBASIS WEB PADA KEDAI SUSU GBK
YAZID NAUFAL HUDZAMI**

ABSTRAK

Kedai Susu GBK merupakan usaha kecil yang saat ini masih menjalankan operasional pencatatan pesanan dan transaksi secara konvensional. Hal ini menyebabkan seringkali terjadi kendala pencatatan, pesanan ganda, dan antrean yang menumpuk di kasir, terutama pada jam sibuk. Penelitian ini bermaksud untuk merekayasa sistem informasi untuk kasir dan pemesanan makanan yang berbasis web guna meminimalisir kesalahan operasional dan meningkatkan efisiensi pelayanan. Metode penelitian yang diimplementasikan merupakan *System Development Life Cycle* dengan model *Waterfall* yang di dalamnya terdapat analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan UML dan ERD, serta perancangan UI/UX. Hasil yang diinginkan dari penelitian yang dilakukan ini berupa rancangan sistem terintegrasi yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan mandiri dan membantu kasir dalam mengelola transaksi serta laporan penjualan secara lebih tepat dan sistematis.

Kata kunci: Sistem Informasi Berbasis Web, Pemesanan Makanan, Sistem Informasi Kasir, UML, Desain UI/UX.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**DESIGN OF A WEB-BASED CASHIER AND FOOD ORDERING
INFORMATION SYSTEM FOR KEDAI SUSU GBK
YAZID NAUFAL HUDZAMI**

ABSTRACT

Kedai Susu GBK is a small business that currently still operates manually in recording orders and transactions. This often leads to errors in recording, duplicate orders, and long queues at the cashier, especially during peak hours. This study aims to design a web-based information system for cashiers and food ordering to minimise operational errors and improve service efficiency. The research method implemented is the Waterfall System Development Life Cycle model, which includes needs analysis, system design using UML and ERD, and UI/UX design. The desired outcome of this research is an integrated system design that allows customers to place orders independently and helps cashiers manage transactions and sales reports more accurately and systematically.

Keywords: *Web-based Information System, Food Ordering, Point of Sale (POS), UML, UI/UX Design.*



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	0
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN SURAT KETERANGAN HASIL UJI TURNITIN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori Utama	5
2.2 Teori Pendukung	6
2.3 Penelitian Terdahulu	7
2.4 Gap Penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Pendekatan Penelitian	13
3.2 Desain Penelitian.....	13
3.3 Subjek Penelitian.....	16
3.4 Instrumen Penelitian.....	16
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.6 Analisis Data	18

3.7	Perancangan Sistem	19
3.7.1	UML	20
3.7.2	Perancangan ERD	41
3.7.3	Perancangan UI/UX	42
3.8	Prosedur Penelitian.....	44
3.9	Timeline Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
4.1	Implementasi Sistem	48
4.1.1	Halaman Registrasi	48
4.1.2	Halaman Login.....	48
4.1.3	Halaman Daftar Menu	49
4.1.4	Halaman Keranjang Belanja.....	50
4.1.5	Halaman Checkout	50
4.1.6	Halaman Struk Pesanan.....	51
4.1.7	Halaman Riwayat Pesanan	51
4.1.8	Halaman Ulasan Pesanan	52
4.2	Implementasi Fitur Admin	52
4.2.1	Dashboard Admin	52
4.2.2	Manajemen Pesanan	53
4.2.3	Manajemen Menu.....	53
4.2.4	Sistem Kasir (POS)	54
4.2.5	Laporan Penjualan.....	54
4.2.6	Manajemen Ulasan.....	55
4.3	Implementasi basis data	55
4.3.1	Tabel customer	56
4.3.2	Tabel menu_lists	56
4.3.3	Tabel cart.....	57
4.3.4	Tabel order_lists	57
4.3.5	Tabel order_items.....	57
4.3.6	Tabel reviews	57
4.3.7	Tabel cashier	57
4.4	Pengujian Sistem.....	58
4.5	Pembahasan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3.1 Penelitian terkait	7
Tabel 3.7.1 Tabel use case diagram	21
Tabel 3.9.1 Timeline penelitian	46
Tabel 4.4.1 Hasil Pengujian Blackbox testing	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2.1 Desain penelitian	15
Gambar 3.2.2 SDLC model waterfall	15
Gambar 3.7.1 Use case diagram.....	20
Gambar 3.7.2 Activity diagram customer ordering	23
Gambar 3.7.3 Activity diagram customer rating.....	24
Gambar 3.7.4 Activity diagram manual ordering	25
Gambar 3.7.5 Activity diagram menu management	26
Gambar 3.7.6 Activity diagram order management.....	27
Gambar 3.7.7 Class diagram	28
Gambar 3.7.8 Sequence diagram login process	29
Gambar 3.7.9 Sequence diagram registration process	30
Gambar 3.7.10 Sequence diagram logout process	31
Gambar 3.7.11 Sequence diagram customer ordering	32
Gambar 3.7.12 Sequence diagram rating system	34
Gambar 3.7.13 Sequence diagram manual ordering	35
Gambar 3.7.14 Sequence diagram auth admin.....	36
Gambar 3.7.15 Sequence diagram order management.....	36
Gambar 3.7.16 Sequence diagram edit customer order	37
Gambar 3.7.17 Sequence diagram view order receipt	38
Gambar 3.7.18 Sequence diagram cancel/delete order	38
Gambar 3.7.19 Sequence diagram view and create menu	39
Gambar 3.7.20 Sequence diagram update menu	40
Gambar 3.7.21 Sequence diagram delete menu	41
Gambar 3.7.22 Entity relationship diagram	42
Gambar 3.7.23 Wireframe sisi Admin	43
Gambar 3.7.24 Wireframe sisi Pelanggan.....	43
Gambar 3.7.25 Rancangan UI/UX di sisi pengguna.....	43
Gambar 3.7.26 Rancangan UI/UX di sisi admin.....	44
Gambar 3.8.1 Prosedur penelitian.....	45
Gambar 4.1.1 Halaman Registrasi	48
Gambar 4.1.2 Halaman Login.....	49
Gambar 4.1.3 Halaman Daftar Menu	49
Gambar 4.1.4 Halaman Keranjang Belanja.....	50
Gambar 4.1.5 Halaman Checkout	50
Gambar 4.1.6 Halaman Struk Pesanan.....	51
Gambar 4.1.7 Halaman Riwayat Pesanan	51
Gambar 4.1.8 Halaman Ulasan Pelanggan.....	52
Gambar 4.2.1 Halaman Dashboard Admin	53
Gambar 4.2.2 Halaman Manajemen Pesanan	53
Gambar 4.2.3 Halaman Manajemen Menu	54
Gambar 4.2.4 Halaman Menu Kasir	54
Gambar 4.2.5 Halaman Laporan Penjualan	55

Gambar 4.2.6 Halaman Manajemen Ulasan	55
Gambar 4.3.1 Tabel basis data	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Asistensi	67
Lampiran 2 Curriculum Vitae	68
Lampiran 3 Halaman persetujuan dosen pembimbing	69
Lampiran 4 Surat Pernyataan Pengajuan Hak Cipta	70
Lampiran 5 Surat Pengalihan Hak Cipta	71
Lampiran 6 Sertifikat BNSP	72
Lampiran 7 Surat Izin Riset Perusahaan	73
Lampiran 8 Transkrip wawancara 1	74
Lampiran 9 Transkrip wawancara 2	75
Lampiran 10 Dokumentasi	78

