

**RANCANG BANGUN SISTEM *INVENTORY* PENJUALAN BERBASIS
MOBILE PADA STUE COFFE**



“SKRIPSI”

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana
Teknik / Komputer**

Syarif Aprilianto Adi Wibowo

2003040036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JANUARI , 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Syarif Aprilianto Adi Wibowo

NIM : 2003040036

Program studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang Bangun Sistem *Inventory* Penjualan Berbasis

Mobile pada Stue Coffee

telah diterima dan disetujui
Purwokerto, 21 Januari 2025

PEMBIMBING



Ridho Muktiadi, S. Kom., M.Kom.

NIK. 2160522



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang di ajukan oleh:

Nama : Syarif Aprilianto Adi Wibowo

NIM. : 2003040036

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang Bangun Sistem *Inventory* Penjualan Berbasis *Mobile* pada Stue Coffe.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1

: Lahan Adi Purwanto, S.Kom.,
M. Kom.

Penguji 2

: Supriyono, S. Kom., M. Cs.

Penguji 3 (Pembimbing)

: Ridho Muktiadi, S. Kom., M.Kom.

Ditetapkan di

: Purwokerto

Tanggal

: Januari 2026

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Dr. Ir. Iskahar, ST., M.T.

NIK. 2160207

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Syarif Aprilianto Adi Wibowo
Nim : 2003040036
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 21 Januari 2025

Yang menyatakan,



Syarif Aprilianto Adi Wibowo

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembalian ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syarif Aprilianto Adi Wibowo
Nim : 2003040036
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem *Inventory* Penjualan Berbasis *Mobile* pada Stue Coffe.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalih media /mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk *database*, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal 21 Januari 2025

Yang menyatakan,



Syarif Aprilianto Adi Wibowo

HALAMAN MOTTO

Hidup seperti tumbuhan besar dan subur yang mempunyai batang sebagai penopang hidup (badan yang sehat), ranting sebagai penguat hidup (ilmu) dan daun sebagai hasil dari hidup (hasil dari berilmu yang akan jatuh tidak jauh dari tempatnya).

Tumbuhan sering tidak dianggap penting tapi padahal kebutuhan utama manusia untuk menghasilkan oksigen diudara.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji dan Syukur kepada Allah SubhanaAllah Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Laporan ini saya persembahkan kepada:

1. Kepada Orang tua saya yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, dan perhatian yang tak henti-hentinya dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
2. Dosen pembimbing Bapak Ridho Muktiadi, S. Kom., M.Kom. atas bimbingan, arahan, dukungan serta do'anya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Pihak Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di tempat tersebut sebagai studi kasus penelitian saya.
4. Kepada teman-teman saya, yang selalu ada untuk saya dalam suka maupun duka. Terima kasih untuk semua sahabat saya yang telah membuat hidup ini lebih berwarna.

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur dan berkat rahmat Allah SubhanaAllah Ta'ala, penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul " Rancang Bangun Sistem *Inventory* Penjualan Berbasis *Mobile* pada Stue Coffe". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

1. Bapak Prof. Dr. Jebul Suroso. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Bapak Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Bapak Agung Purwo Wicaksono, S.T., M.Kom. selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Bapak Ridho Muktiadi, S. Kom., M.Kom. atas bimbingan, arahan, dan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran dan waktunya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang telah membantu dan memberikan ilmu selama proses perkuliahan.
6. Keluarga penulis, terutama orang tua dan saudara-saudara, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
7. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan keterampilan. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini di masa yang akan datang.

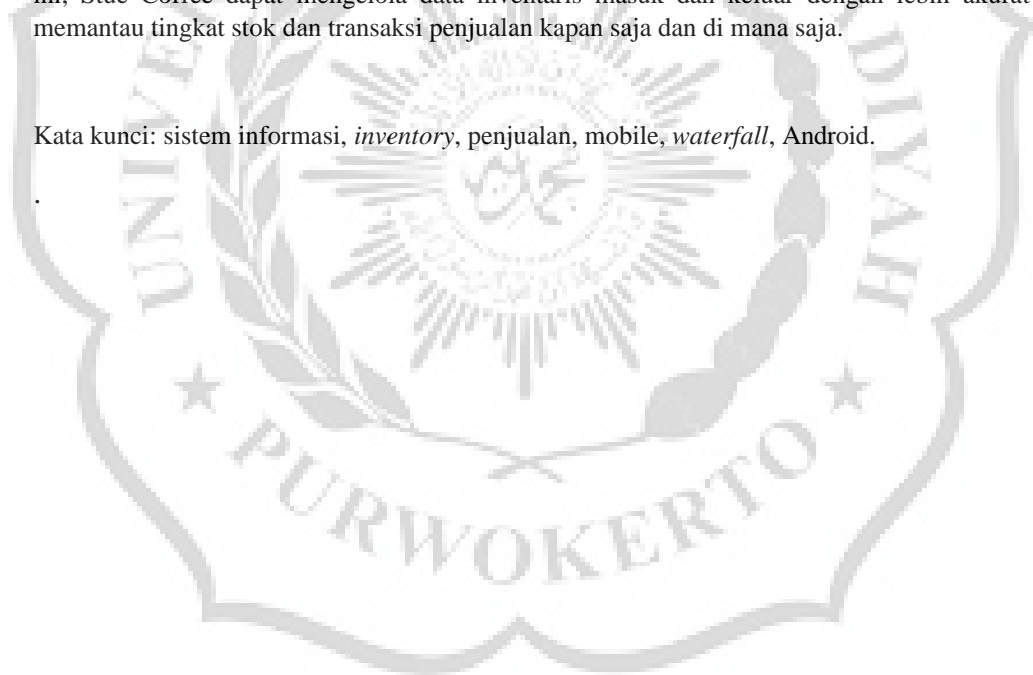
Purwokerto, Januari 2025



ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan pada peningkatan efisiensi dan aktivitas operasional di berbagai bidang, termasuk manajemen stok di sektor bisnis makanan dan minuman. Stue Coffee, sebuah bisnis makanan dan minuman di Purwokerto, masih mengelola inventarisnya secara manual, yang seringkali menyebabkan kesalahan dalam pembukuan dan pelaporan. Studi ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi inventaris penjualan berbasis mobile yang dapat mendukung pencatatan stok, transaksi penjualan, dan pembuatan laporan secara otomatis dan real-time. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam studi ini adalah Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC) dengan pendekatan waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dikembangkan menggunakan Android Studio sebagai platform utama, dengan PHP dan MySQL untuk mendukung manajemen basis data. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian black-box, dan hasilnya menunjukkan bahwa semua fungsi sistem beroperasi sesuai harapan. Hasil studi menunjukkan bahwa aplikasi inventaris berbasis mobile mampu meningkatkan efisiensi pencatatan stok, mengurangi kesalahan input data, dan mempercepat proses pelaporan penjualan. Dengan sistem ini, Stue Coffee dapat mengelola data inventaris masuk dan keluar dengan lebih akurat serta memantau tingkat stok dan transaksi penjualan kapan saja dan di mana saja.

Kata kunci: sistem informasi, *inventory*, penjualan, mobile, *waterfall*, Android.



ABSTRACT

The development of information technology has had a significant impact on improving efficiency and operational activities in various fields, including stock management in the food and beverage business sector. Stue Coffee, a food and beverage business in Purwokerto, still manages its inventory manually, which often leads to errors in bookkeeping and reporting. This study aims to design and develop a mobile-based sales inventory information system that can support stock recording, sales transactions, and the automatic, real-time generation of reports. The system development method used in this study is the System Development Life Cycle (SDLC) with a waterfall approach, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The application was developed using Android Studio as the main platform, with PHP and MySQL to support database management. System testing was conducted using the black-box testing method, and the results indicate that all system functions operate as expected. The results of the study show that the mobile-based inventory application is able to improve the efficiency of stock recording, reduce data input errors, and accelerate the sales reporting process. With this system, Stue Coffee can manage incoming and outgoing inventory data more accurately and monitor stock levels and sales transactions anytime and anywhere.

Keywords: information system, inventory, sales, mobile, waterfall, Android.



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	xi
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	xii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	xiii
HALAMAN MOTTO	xiv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xv
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Penelitian Terdahulu	4
B. Landasan Teori	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Pendekatan Penelitian.....	15
B. Alur Penelitian.....	15
Pada alur penelitian dijelaskan bahwa:.....	16
C. Alat Dan Bahan	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Analisis Sistem	19
B. Desain.....	19
B. Implementasi Sistem	24
C. Pengujian Sistem	28
D. Pemeliharaan Sistem (<i>maintenance</i>).....	29

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
A. Kesimpulan.....	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	31



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian.....	6
Tabel 4.1 Tabel Pengujian.....	28



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	16
Gambar 4.1 Desain <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 4.2 Desain Rancangan <i>Database Sistem Inventory</i>	20
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram</i>	20
Gambar 4.4 <i>Entity Relation Diagram</i>	21
Gambar 4.5 Halaman <i>Login Admin</i>	23
Gambar 4.6 Halaman <i>Home Admin</i>	23
Gambar 4.7 Halaman <i>Order List</i>	24
Gambar 4.8 Halaman <i>Home</i>	25
Gambar 4.9 Halaman <i>Login</i>	25
Gambar 4.10 <i>Dashboard Admin</i>	26
Gambar 4.11 <i>Stock in dan Stock Out</i>	26
Gambar 4.12 Halaman <i>Daftar Produk dan Tambah Produk</i>	266
Gambar 4.13 Halaman <i>Laporan</i>	267

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Interview</i> dengan Manager Stue Coffe	33
Lampiran 2 Hasil Cek Turnitin	36

