

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PERSEDIAAN MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*
PADA UMKM X**

**HANAA' NABIILAH
1706621094**



**Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Akuntansi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas
Negeri Jakarta**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

DESIGN OF INVENTORY ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM USING WATERFALL METHOD IN MSMEs X

HANAA' NABIILAH

1706621094



Intelligentia - Dignitas

**This Thesis is Prepared as One of the Requirements for Obtaining a
Bachelor's Degree in Accounting at the Faculty of Economics and Business,
State University of Jakarta.**

**STUDY PROGRAM S1 ACCOUNTING
FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA
2025**

ABSTRAK

HANAA' NABIILAH. Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode *Waterfall* pada UMKM X. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, 2025.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi akuntansi persediaan berbasis Microsoft Excel menggunakan metode *Waterfall* pada UMKM X, sebuah usaha mikro yang bergerak di bidang produksi makanan tradisional, yaitu pempek. Permasalahan utama yang dihadapi ialah tidak adanya sistem pencatatan persediaan yang terstruktur dan terkomputerisasi, sehingga proses pencatatan masih dilakukan secara manual, menimbulkan kesalahan, keterlambatan pelaporan, serta kesulitan dalam pemantauan stok secara *real-time*, terlebih dengan adanya cabang usaha di beberapa kota. Metode *Waterfall* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung terhadap kegiatan operasional. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan sistem informasi akuntansi persediaan sederhana dengan fitur pencatatan barang masuk, barang keluar, dan laporan persediaan, yang mampu membantu UMKM dalam mengelola arus persediaan secara lebih efisien, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pemilik usaha dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual, serta meminimalisir risiko kelebihan atau kekurangan stok. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan sistem informasi akuntansi sederhana yang mudah digunakan oleh pelaku UMKM yang memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akuntansi, Persediaan, UMKM, *Waterfall*, Microsoft Excel

ABSTRACT

HANAA' NABIILAH. *Design of Inventory Accounting Information System Using Waterfall Method in MSMEs X. Faculty of Economics and Business, State University of Jakarta, 2025*

This study aims to design and develop an inventory accounting information system using Microsoft Excel and the Waterfall method for MSMEs X, a micro-enterprise engaged in traditional food production, specifically pempek. The main problem faced is the absence of a structured and computerized inventory recording system, where current records are manually kept, causing frequent errors, delayed reporting, and difficulties in real-time stock monitoring, especially with multiple business branches. The research adopts the Waterfall method, which includes five stages: requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Data were collected through interviews and direct observation of business operations. The result is a simple inventory accounting system design with features for recording incoming goods, outgoing goods, and inventory reporting, which helps MSMEs manage inventory flow more efficiently, accurately, and in a well-documented manner. The implementation of this system is expected to improve operational efficiency, reduce reliance on manual records, and minimize the risks of overstocking or stock shortages. This study is also expected to contribute to the development of simple accounting information systems that are easy to use for MSMEs practitioners with limited access to advanced technology.

Keywords: *Accounting Information System, Inventory, MSMEs, Waterfall, Microsoft Excel*



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
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 : Hanaa' Nabiilah
NIM : 1706621094
Fakultas/Prodi : Fakultas Ekonomi dan Bisnis/S1 Akuntansi
Alamat email : nabiilahhanaa@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 :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN MENGGUNAKAN

METODE WATERFALL PADA UMKM X

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, 22 Juli 2025

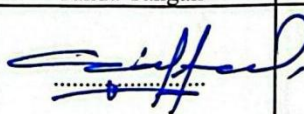
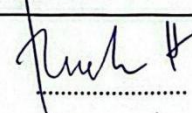
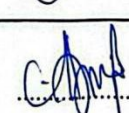
Penulis

(Hanaa' Nabiilah)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis


Prof. Dr. Mohamad Rizan, S.E., M.M.
NIP. 197206272006041001

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Unggul Purwohedi, M.Si., Ph.D. NIP. 197908142006041002 (Ketua Sidang)		09/07/2025
2	Tri Hesti Utaminingtyas, SE., M.SA. NIP.197601072001122001 (Penguji 1)		18/07/2025
3	Nuramalia Hasanah, M.Ak NIP.197706172008122001 (Penguji 2)		08/07/2025
4	<u>Dr. Ayatulloh Michael Musyafi,</u> <u>S.E., Ak., M.Ak</u> NIP.199102282020121010 (Pembimbing 1)		23/07/2025
5	Aji Ahmadi Sasmi, S.Ak., M.Ak. NIP.199406062023211027 (Pembimbing 2)		09/07/2025

Nama : Hanaa' Nabiilah
No. Registrasi : 1706621094
Program Studi : S1 Akuntansi
Tanggal Lulus :

Catatan : - diketik dengan huruf times new roman ukuran 12
- dibuat rangkap lima tanda tangan asli dengan bolpoint warna biru

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Nama : Hanaa' Nabiilah
NIM : 1706621094
Program Studi : S1 Akuntansi
Fakultas/Sekolah : Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. 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. Skripsi ini belum pernah dipublikasi, 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 dikemudian hari terdapat penyimpangan ketidakbenaran, saya bersedia menerima sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juni 2025



Hanaa' Nabiilah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode *Waterfall* pada UMKM X” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik dalam bentuk doa, tenaga, maupun gagasan yang membangun. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua peneliti, adik perempuan serta adik laki-laki peneliti yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi dan dukungannya.
2. Prof. Dr. Mohammad Rizan, SE. M.M selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Jakarta.
3. Dwi Handarini, S.Pd, M.Ak. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Jakarta.
4. Dr. Ayatulloh Michael Musyaffi S.E., Ak., M.Ak. dan Aji Ahmadi Sasmi, S.Ak., M.Ak., selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan selama penyusunan proposal skripsi.

5. Unggul Purwohedi, M.Si, Ph.D selaku Ketua Penguji, Tri Hesti Utaminingtyas, SE., M.SA. Selaku Penguji I, serta Nuramalia Hasanah, M.Ak. selaku Penguji II pada Seminar Proposal dan Sidang skripsi penulis.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan banyak ilmu bermanfaat selama perkuliahan.
7. Pemilik UMKM X yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Valdiansyah Rizki Zainur selaku bagian dari *support system* yang memiliki peran penting dalam keberlangsungan proses ini. Salsabila, Anis Syalsabila, dan Devi Chairunisyah Lubis, selaku teman seperjuangan yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman S1 Akuntansi C 2021 yang selalu memberikan motivasi dan berbagi informasi dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta dapat menjadi kontribusi nyata dalam pengembangan sistem informasi akuntansi di sektor UMKM.

Jakarta, 5 Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Fokus Penelitian.....	11
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	12
1.4 Tujuan Penelitian.....	12
1.5 Manfaat Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 Konsep Yang Diteliti.....	15
1. Sistem Informasi Akuntansi.....	15
2. Persediaan.....	20
3. Pengembangan Sistem.....	25
4. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).....	37

2.2 Telaah Pustaka Penelitian Terdahulu dan Kerangka Teoritis	40
1. Telaah Pustaka Penelitian Terdahulu	40
2. Kerangka Berpikir	45
BAB III METODE PENELITIAN	48
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	48
3.2 Desain Penelitian	48
3.3 Sumber Data	50
3.4 Teknik Pengumpulan Data	51
3.5 Teknik Analisis Data	54
BAB IV PEMBAHASAN	57
4.1 Tinjauan Objek Penelitian	57
4.2 Hasil Data	58
4.3 Pembahasan Data	62
4.4 Tahapan Selanjutnya dari Metode <i>Waterfall</i>	81
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Implikasi	85
5.3 Keterbatasan Penelitian	86
5.4 Rekomendasi Bagi Penelitian Selanjutnya	87
5.5 Rekomendasi Bagi Objek Penelitian	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kenaikan Pelaku UMKM DKI Jakarta Tahun 2021-2023	4
Gambar 2. 1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i> Menurut Sommerville	27
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	47
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Akuntansi Persediaan	72
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Halaman <i>login</i>	74
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Barang	76
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi Barang Masuk dan Keluar	78
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Halaman Menu Laporan Persediaan	80



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Banyaknya Usaha/Perusahaan IMK di Provinsi DKI Jakarta menurut KBLI 2 Digit di DKI Jakarta (unit), 2023	5
Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> (Sugiarti, 2018)	32
Tabel 2. 2 Simbol <i>Class Diagram</i> (Sugiarti, 2018)	33
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> (Azahra et al., 2024)	34
Tabel 2. 4 Simbol <i>Diagram Activity</i> (Shalahuddin & Rosa, 2013)	35
Tabel 2. 5 Hasil Telaah Penelitian Terdahulu	42
Tabel 3. 1 Pertanyaan Wawancara	52
Tabel 4. 1 Analisis Aspek <i>Performance</i>	63
Tabel 4. 2 Analisis Aspek <i>Information</i>	64
Tabel 4. 3 Analisis Aspek <i>Economics</i>	65
Tabel 4. 4 Analisis Aspek <i>Control</i>	66
Tabel 4. 5 Analisis Aspek <i>Efficiency</i>	67
Tabel 4. 6 Analisis Aspek <i>Service</i>	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Konsultasi	96
Lampiran 2 Transkrip Wawancara	98
Lampiran 3 Catatan Persediaan UMKM X	101
Lampiran 4 Hasil Uji Turnitin	102

