



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## **PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL VBA PADA UMKM KOPI PEJUANG**

**IBNU SETYAWAN**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**



## **PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan laporan proyek akhir dengan judul “Perancangan Sistem Persediaan Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Kopi Pejuang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya pada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Ibnu Setyawan  
J0314211329

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRAK

IBNU SETYAWAN. Perancangan Sistem Persediaan Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Kopi Pejuang. Dibimbing oleh IMAN FIRMANSYAH.

UMKM Kopi Pejuang merupakan pelaku usaha yang mengintegrasikan tujuan bisnis dan sosial, di mana sebagian keuntungannya disalurkan untuk mendukung program waaf pendidikan. Namun, dalam operasionalnya, usaha ini menghadapi tantangan pengelolaan persediaan yang mengakibatkan ketidaktepatan data, risiko kehabisan stok, dan kesulitan dalam penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi persediaan berbasis Microsoft Excel VBA yang disesuaikan dengan kebutuhan usaha. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan pendekatan perancangan sistem menggunakan VBA sebagai solusi teknologi yang murah dan mudah diakses. Sistem yang dibangun mampu mengotomatisasi pencatatan barang masuk dan keluar, menampilkan data stok secara real-time, serta menghasilkan laporan persediaan yang sistematis. Penerapan sistem ini diharapkan meningkatkan efisiensi, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memperkuat akuntabilitas usaha. Dengan solusi ini, UMKM Kopi Pejuang dapat mengelola persediaan secara lebih profesional dan berkelanjutan, sekaligus menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi sederhana seperti Excel VBA dapat menjadi alternatif efektif bagi UMKM.

Kata kunci: UMKM, Sistem informasi persediaan, VBA, Otomatisasi stok

## ABSTRACT

IBNU SETYAWAN. Design of An Inventory System Based on Microsoft Excel VBA at The Kopi Pejuang MSME. Supervised by IMAN FIRMANSYAH.

Kopi Pejuang is a micro, small, and medium enterprise (MSME) that integrates both business and social missions, allocating a portion of its profits to support waqf programs in education. However, the business faces challenges in inventory management, which is inaccurate data, stock shortages, and difficulties in generating inventory reports. This study aims to design an inventory information system based on Microsoft Excel VBA tailored to the needs of Kopi Pejuang. The methods used include field observation, interviews with business owners, and a system design approach utilizing VBA as a cost-effective and accessible technology. The system developed automates the recording of incoming and outgoing goods, displays real-time stock data, and generates systematic inventory reports. The implementation of this system is expected to enhance operational efficiency, reduce recording errors, and support the enterprise's accountability in fulfilling its social mission. This solution also demonstrates that simple technologies like Excel VBA can serve as effective alternatives for MSMEs.

Keywords: MSME, Inventory information system, VBA, Stock automation



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



## **PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BERBASIS MICROSOFT EXCEL VBA PADA UMKM KOPI PEJUANG**

**IBNU SETYAWAN**

Laporan Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Akuntansi

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian laporan akhir: Eka Medekawati,S.E., M.Ak.



Judul Proyek Akhir : Perancangan Sistem Persediaan Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Kopi Pejuang  
Nama : Ibnu Setyawan  
NIM : J0314211329

Disetujui oleh

Pembimbing:

Drs. Iman Firmansyah, M.Si.

Diketahui oleh

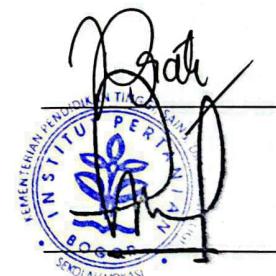
Ketua Program Studi

Ratih Pratiwi, S. E., M.Ak.  
NPI. 201807198706232001



Dekan Sekolah Vokasi

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP. 196607171992031003





## **PRAKATA**

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Penulis mengucapkan syukur dan puji ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan proyek akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan proyek akhir ini mengangkat judul “Perancangan Sistem Persediaan Berbasis Microsoft Excel VBA pada UMKM Kopi Pejuang”.

Laporan ini disusun berdasarkan pelaksanaan kegiatan yang telah berlangsung di UMKM Kopi Pejuang. Kegiatan dan laporan proyek akhir ini dapat terealisasi tentu berkat bimbingan dan bantuan baik moril ataupun materiil kepada penulis. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T, selaku Dekan Sekolah Vokasi IPB.
2. Ibu Ratih Pratiwi, S.E, M.Ak, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi IPB.
3. Bapak Drs Iman Firmansyah, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi IPB dan Proyek Akhir ini.
4. Orang tua, keluarga, dan rekan yang telah menjadi *support system* penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.
5. UMKM Kopi Pejuang yang telah memberi kesempatan kepada penulis melaksanakan proyek akhir. Khususnya Bapak Iksal selaku pemilik UMKM Kopi Pejuang.

Dengan penuh kesadaran, penulis mengakui bahwa laporan proyek akhir ini belum sepenuhnya sempurna. Namun demikian, besar harapan agar karya ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait serta menjadi sumbangsih bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

*Ibnu Setyawan*



<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	viii
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Perancangan Sistem	6
2.3 Persediaan	10
2.4 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)	11
2.5 Kerangka Pemikiran	12
2.6 Penelitian Terdahulu	13
<b>III METODE</b>	16
3.1 Waktu dan Lokasi Proyek Akhir	16
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	16
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	20
4.1 Proses Pencatatan Persedian Kopi Pejuang	20
4.2 Perancangan Sistem Informasi Persediaan pada UMKM Kopi Pejuang	20
4.3 Implementasi Sistem	30
4.4 Evaluasi Sistem Informasi Persediaan Kopi Pejuang	35
<b>V SIMPULAN DAN SARAN</b>	39
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	41
<b>LAMPIRAN</b>	44
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	46

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Kriteria UMKM	12
Penelitian terdahulu	14
Pelaksanaan proyek akhir	16
Identifikasi masalah dan usulan perbaikan	36

## DAFTAR GAMBAR

<i>Use case diagram</i>	8
Komponen <i>activity diagram</i>	9
Kerangka pemikiran proyek akhir	13
Diagram <i>use case</i>	22
Diagram <i>activity login</i>	23
Diagram <i>activity tambah produk</i>	24
Diagram <i>activity product in</i>	25
Diagram <i>activity product out</i>	27
Diagram <i>activity cetak laporan</i>	29
Menu <i>login</i>	31
Tampilan menu utama	31
Formulir data barang	32
Formulir barang masuk	33
Formulir barang keluar	34

## DAFTAR LAMPIRAN

1 DFD Level 0 pada kopi pejuang	45
2 DFD Level 1 pada kopi pejuang	45

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.