



# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGELOLAAN PERSEDIAAN BERBASIS SPREADSHEET PADA UMKM TOKO BANGUNAN GOMBONG JAYA**

**DWI AMELIA NUR CAHYA**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2026**



## @Hak cipta milik 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.



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Berbasis Spreadsheet pada UMKM Toko Bangunan Gombong Jaya” 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 dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

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

Bogor, Juli 2026

Dwi Amelia Nur Cahya  
J0414221187



## @Hak cipta milik 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.

## ABSTRAK

DWI AMELIA NUR CAHYA. Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Berbasis Spreadsheet pada UMKM Toko Bangunan Gombang Jaya. Dibimbing oleh BUDI PURWANTO.

UMKM Toko Bangunan Gombang Jaya masih mencatat penjualan dan persediaan secara manual menggunakan buku, nota, dan dokumen yang disimpan terpisah. Kondisi tersebut menyebabkan data belum terintegrasi, informasi stok sulit diperoleh secara cepat, serta penyusunan laporan membutuhkan waktu lebih lama. Penelitian ini bertujuan menganalisis sistem yang berjalan, merancang sistem informasi berbasis spreadsheet, dan mengevaluasi sistem yang dihasilkan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Sistem dikembangkan menggunakan model *Waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Sistem menerapkan pencatatan persediaan perpetual serta mencakup data barang, barang masuk, penjualan, *invoice*, persediaan, transaksi, utang, laporan, dan *dashboard*. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berfungsi sesuai rancangan. Sistem membantu mengintegrasikan data usaha dan memudahkan pemilik memperoleh informasi penjualan, persediaan, arus kas, dan utang secara lebih cepat dan sistematis.

Kata Kunci: penjualan, persediaan, sistem informasi, spreadsheet, UMKM.

## ABSTRACT

DWI AMELIA NUR CAHYA. Design of a Spreadsheet-Based Sales and Inventory Management Information System at Gombang Jaya Building Materials Store Supply MSME. Supervised by BUDI PURWANTO.

Gombang Jaya Building Materials Store still records sales and inventory manually using notebooks, invoices, and separately stored documents. This condition results in unintegrated data, delayed access to stock information, and longer report preparation. This study aimed to analyze the existing system, design a spreadsheet-based information system, and evaluate the resulting system. The study used a qualitative approach through observation, interviews, documentation, and literature review. The system was developed using the Waterfall model, consisting of requirements analysis, design, implementation, and testing. It applies a perpetual inventory recording method and includes item data, incoming goods, sales, invoices, inventory, transactions, accounts payable, reports, and a dashboard. Testing results showed that all features functioned according to the design. The system helps integrate business data and enables the owner to obtain sales, inventory, cash flow, and accounts payable information more quickly and systematically.

Keywords: information system, inventory, MSME, sales, spreadsheet



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 2026  
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 INFORMASI PENJUALAN DAN PENGELOLAAN PERSEDIAAN BERBASIS SPREADSHEET PADA UMKM TOKO BANGUNAN GOMBONG JAYA**

**DWI AMELIA NUR CAHYA**

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  
2026**



## @Hak cipta milik 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.





Judul Proyek Akhir : Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan  
Persediaan Berbasis Spreadsheet pada UMKM Toko  
Bangunan Gombong Jaya

Nama : Dwi Amelia Nur Cahya  
NIM : J0414221187

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing:  
Ir. Budi Purwanto M.E.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Ratih Pratiwi S.E., M.Ak.  
NPI 201807198706232001

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian: 17 Juli 2026

Tanggal Lulus:



## @Hak cipta milik 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.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Berbasis Spreadsheet pada UMKM Toko Bangunan Gombang Jaya”. Laporan proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Akuntansi, Sekolah Vokasi IPB University.

Penyusunan laporan proyek akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah Swt. atas segala rahmat, kesehatan, kekuatan, dan kemudahan yang diberikan kepada penulis;
2. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T. selaku Dekan Sekolah Vokasi IPB University;
3. Ibu Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi IPB University;
4. Bapak Ir. Budi Purwanto M.E. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi selama penyusunan laporan proyek akhir;
5. Kedua orang tua dan kedua kakak penulis yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan semangat kepada penulis;
6. Bapak Dadang dan Ibu Diah selaku pemilik UMKM Toko Bangunan Gombang Jaya yang telah memberikan izin, informasi, dan bantuan selama pelaksanaan penelitian;
7. Sahabat penulis, yaitu Kindang Githa Pinasti, Meftah Khuljanah, Suma Fitri Ramadhani, dan Kanaya Alifia Khadijah, yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat, serta kebersamaan selama masa perkuliahan dan penyusunan laporan proyek akhir;
8. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian laporan proyek akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan proyek akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya dalam pengembangan sistem informasi akuntansi.

Bogor, Juli 2026

*Dwi Amelia Nur Cahya*



## @Hak cipta milik 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.

## DAFTAR ISI

|                                                                                               |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| DAFTAR TABEL                                                                                  | viii |
| DAFTAR GAMBAR                                                                                 | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN                                                                               | ix   |
| I PENDAHULUAN                                                                                 | 1    |
| 1.1 Latar Belakang                                                                            | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah                                                                           | 3    |
| 1.3 Tujuan                                                                                    | 3    |
| 1.4 Manfaat                                                                                   | 3    |
| II TINJAUAN PUSTAKA                                                                           | 4    |
| 2.1 Sistem                                                                                    | 4    |
| 2.2 Informasi                                                                                 | 4    |
| 2.3 Sistem Informasi Akuntansi                                                                | 4    |
| 2.4 Pengendalian Internal (COSO)                                                              | 5    |
| 2.5 Penjualan                                                                                 | 6    |
| 2.6 Pengelolaan Persediaan                                                                    | 6    |
| 2.7 Perancangan Sistem Informasi                                                              | 7    |
| 2.8 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC)                                               | 10   |
| 2.9 Black Box Testing                                                                         | 11   |
| 2.10 UMKM                                                                                     | 12   |
| 2.11 Spreadsheet                                                                              | 12   |
| 2.12 Penelitian Terdahulu                                                                     | 12   |
| 2.13 Kerangka Berpikir                                                                        | 14   |
| III METODE                                                                                    | 15   |
| 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian                                                            | 15   |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian                                                               | 15   |
| 3.3 Metode Penelitian                                                                         | 16   |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data                                                                   | 16   |
| 3.5 Metode Pengembangan Sistem                                                                | 17   |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN                                                                       | 19   |
| 4.1 Kondisi Sistem Penjualan dan Pengelolaan Persediaan UMKM Toko Bangunan Gombang Jaya       | 19   |
| 4.2 Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Berbasis Spreadsheet    | 22   |
| 4.3 Hasil Evaluasi Sistem Informasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Berbasis Spreadsheet | 42   |
| V SIMPULAN DAN SARAN                                                                          | 48   |
| 5.1 Simpulan                                                                                  | 48   |
| 5.2 Saran                                                                                     | 48   |
| DAFTAR PUSTAKA                                                                                | 50   |
| LAMPIRAN                                                                                      | 52   |
| RIWAYAT HIDUP                                                                                 | 58   |



## DAFTAR TABEL

|    |                                                                |    |
|----|----------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Simbol <i>Flowchart</i>                                        | 7  |
| 2  | Simbol <i>Use Case Diagram</i>                                 | 9  |
| 3  | Simbol <i>Activity Diagram</i>                                 | 10 |
| 4  | Penelitian Terdahulu                                           | 13 |
| 5  | Waktu Pelaksanaan Penelitian                                   | 16 |
| 6  | Identifikasi Permasalahan Sistem yang Berjalan                 | 22 |
| 7  | Analisis Kebutuhan Sistem                                      | 23 |
| 8  | Proses DFD Level 0                                             | 25 |
| 9  | Proses <i>Use Case Diagram</i>                                 | 27 |
| 10 | Hasil Pengujian Fungsional Sistem                              | 42 |
| 11 | Hasil Evaluasi Pengendalian Internal Berdasarkan Kerangka COSO | 44 |
| 12 | Hasil Evaluasi Penjualan dan Pengelolaan Persediaan            | 46 |

## DAFTAR GAMBAR

|    |                                                              |    |
|----|--------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Pencatatan Transaksi Penjualan Manual                        | 1  |
| 2  | Kerangka Berpikir                                            | 14 |
| 3  | Toko Bangunan Gombong Jaya                                   | 15 |
| 4  | <i>Flowchart</i> Proses Penjualan yang Berjalan              | 19 |
| 5  | Nota Transaksi Penjualan                                     | 20 |
| 6  | <i>Flowchart</i> Proses Pengelolaan Persediaan yang Berjalan | 21 |
| 7  | Kondisi Penyimpanan Barang                                   | 21 |
| 8  | Diagram Konteks                                              | 24 |
| 9  | DFD Level 0                                                  | 25 |
| 10 | <i>Use Case Diagram</i>                                      | 27 |
| 11 | <i>Activity Diagram Login</i>                                | 29 |
| 12 | <i>Activity Diagram Dashboard</i>                            | 30 |
| 13 | <i>Activity Diagram Master Barang</i>                        | 30 |
| 14 | <i>Activity Diagram Barang Masuk</i>                         | 31 |
| 15 | <i>Activity Diagram Input Penjualan</i>                      | 32 |
| 16 | <i>Activity Diagram Invoice</i>                              | 32 |
| 17 | <i>Activity Diagram Transaksi</i>                            | 33 |
| 18 | <i>Activity Diagram Laporan Persediaan Barang</i>            | 34 |
| 19 | <i>Activity Diagram Laporan Penjualan Barang</i>             | 34 |
| 20 | <i>Activity Diagram Arus Kas</i>                             | 35 |
| 21 | <i>Activity Diagram Utang</i>                                | 36 |
| 22 | Tampilan <i>Login Screen</i>                                 | 36 |
| 23 | Tampilan <i>Dashboard</i>                                    | 37 |
| 24 | Tampilan Master Barang                                       | 37 |
| 25 | Tampilan Barang Masuk                                        | 38 |
| 26 | Tampilan Input Penjualan                                     | 38 |
| 27 | Tampilan <i>Invoice</i>                                      | 39 |
| 28 | Transaksi                                                    | 40 |
| 29 | Tampilan Laporan Persediaan Barang                           | 40 |
| 30 | Tampilan Laporan Penjualan Barang                            | 41 |
| 31 | Tampilan Arus Kas                                            | 41 |
| 32 | Tampilan Utang                                               | 42 |





## DAFTAR LAMPIRAN

|   |                                  |    |
|---|----------------------------------|----|
| 1 | Dokumentasi Observasi Penelitian | 53 |
| 2 | Dokumen Pendukung Penelitian     | 54 |
| 3 | Dokumentasi Objek Penelitian     | 55 |
| 4 | Pertanyaan Wawancara             | 56 |

### 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.