



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a. Pengutipan hanya untuk keperluan 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.

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN MICROSOFT EXCEL MACRO PADA UMKM D.A.P SNACK AND COOKIES

BIANOVALIA PURWANINGRUM



**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 bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Microsoft Excel Macro pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies” 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 proyek akhir ini.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

Bogor, Juni 2025

Bianovalia Purwaningrum
J0314211019



ABSTRAK

BIANOVALIA PURWANINGRUM. Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan menggunakan Microsoft Excel Macro pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies. Dibimbing oleh TAUFIK AWALUDIN.

D.A.P. Snack and Cookies merupakan salah satu usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang bergerak di bidang makanan, khususnya dalam produksi dan penjualan berbagai jenis cemilan serta kue kering. Saat ini, proses pencatatan penjualan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis. Hal ini mengakibatkan sering terjadinya kendala seperti transaksi yang tidak tercatat dan kesalahan dalam perhitungan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan untuk mempermudah proses pencatatan transaksi dan meminimalkan kesalahan dalam perhitungan. Sistem ini dirancang menggunakan Microsoft Excel Macro berbasis *Visual Basic for Application* (VBA). Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu meningkatkan akurasi data, efisiensi operasional, dan mengurangi risiko kesalahan dalam proses pencatatan dan perhitungan transaksi. Berdasarkan hasil evaluasi, seluruh fitur dalam sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan *user*, sehingga sistem ini efektif dalam mendukung pengelolaan penjualan di D.A.P. Snack and Cookies.

Kata kunci: microsoft excel macro, sistem informasi penjualan, usaha mikro kecil dan menengah (UMKM), *Visual Basic for Application* (VBA).

ABSTRACT

BIANOVALIA PURWANINGRUM. Design and Implementation of a Sales Information System using Microsoft Excel Macro at D.A.P. Snack and Cookies MSME. Supervised by TAUFIK AWALUDIN.

D.A.P. Snack and Cookies is a micro, small, and medium enterprise (MSME) operating in the food sector, specifically in the production and sale of various types of snacks and cookies. Currently, the sales recording process at D.A.P. Snack and Cookies is still done manually using a notebook. This manual method often leads to issues such as unrecorded transactions and calculation errors. This study aims to design and implement a sales information system to facilitate transaction recording and minimize calculation errors. The system is developed using Microsoft Excel Macro based on Visual Basic for Applications (VBA). The implementation results show that the system improves data accuracy, enhances operational efficiency, and reduces the risk of errors in transaction recording and calculation. Based on the evaluation results, all system features function properly and meet user needs, making the system effective in supporting sales management at D.A.P. Snack and Cookies.

Keywords: microsoft excel macro, sales information system, micro small, and medium enterprises (MSMEs), Visual Basic for Applications (VBA).



@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.

© 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. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait.



PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN MICROSOFT EXCEL MACRO PADA UMKM D.A.P SNACK AND COOKIES

BIANOVALIA PURWANINGRUM

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



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 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: Yuni Astuti Tri Tartiani, S.E., M.M.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

Judul Proyek Akhir : Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan menggunakan Microsoft Excel Macro pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies
Nama : Bianovalia Purwaningrum
NIM : J0314211019

Disetujui oleh

Pembimbing:
Taufik Awaludin, S.E., M.M.

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: 21 Juni 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Mei 2025 ini ialah Sistem Informasi, dengan judul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan menggunakan Microsoft Excel Macro pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies”.

Dalam penyusunan laporan proyek akhir ini, tidak terlepas dari rintangan yang menguji ketekunan dan kesabaran penulis. Namun atas berkah-Nya, penulis memperoleh bantuan serta dukungan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari banyak pihak. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama proses penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Allah Swt., yang telah memberi nikmat dan karunia-Nya serta segala kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan lancar. Tidak lupa pula Nabi Muhammad saw., yang telah menjadi suri tauladan yang patut dicontoh.
2. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T. selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
3. Ibu Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
4. Ibu Lesia Fatma Ginoga, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
5. Bapak Taufik Awaludin, S.E., M.M. selaku Dosen Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang telah bersedia membimbing, memberikan arahan, serta masukan dalam penyusunan laporan proyek akhir ini.
6. Ibu Nazifah selaku pemilik UMKM D.A.P. Snack and Cookies yang telah bersedia memberikan izin sehingga UMKM tersebut dapat dijadikan sebagai objek penelitian.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sulistiono Andi Jatmiko dan Ibu Ani Rusmiati, yang telah menjadi sosok paling berjasa dalam kehidupan penulis. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Terima kasih atas doa, dukungan, serta kasih sayang yang tulus dan tiada henti, yang menjadi sumber kekuatan hingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini dengan baik.
8. Adik laki-laki penulis (Rayno Dwi Anggoro, Bogi Tri Sakti, dan Mahardika Cakra Pamungkas) yang selalu memberikan semangat dan menjadi alasan penulis untuk terus belajar menjadi sosok kakak yang dapat memberikan pengaruh positif dalam berbagai aspek kehidupan, serta berusaha menjadi panutannya di masa yang akan datang kelak.
9. Seseorang yang dengan sabar selalu mendampingi penulis, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran, serta memberikan dukungan dan motivasi secara konsistem selama proses penyusunan hingga penulis berhasil menyelesaikan laporan proyek akhir ini. Semoga segala harapan yang baik, dapat terwujud dikemudian hari.
10. Para rekan seperjuangan Angkatan 58 Program Studi Akuntansi. Khususnya para sahabat terkasih Ajit, Olan, Monda, Nada, Nana, Sukma, Cila, Ica, Elfa,



Mimi, Safa, Nisa, Ama, dan Syana yang telah menemani penulis dari awal masa perkuliahan hingga akhir perjalanan studi ini. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan dukungan yang luar biasa hingga terselesaikannya laporan proyek akhir ini. Meskipun setelah ini kita akan menjalani kehidupan masing-masing, dengan kesibukan dan lokasi yang berbeda, semoga pertemanan ini selalu terjaga dengan baik selamanya.

11. Dan terakhir, untuk diri penulis sendiri. Terima kasih telah memilih untuk tetap bertahan, terus berjuang, dan menjalani setiap proses dengan ketabahan dan keikhlasan, meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan dan kekecewaan. Dengan adanya laporan proyek akhir ini, telah berhasil membuktikan bahwa penulis bisa melewati dan menjadikan ini sebagai tekad maupun acuan untuk terus melakukan hal lebih membanggakan lainnya. Apapun yang akan terjadi kelak, hargailah dirimu, rayakan pencapaianmu, dan bersyukurlah atas segala proses yang berhasil dilalui menuju masa depan yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan proyek akhir ini. Oleh karena itu, penulis berharap kritik juga saran yang bersifat konstruktif agar kedepannya menjadi lebih baik dan dapat dikembangkan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Semoga laporan proyek akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Bianovalia Purwaningrum

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

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



DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)	4
2.2 Sistem Informasi	5
2.3 Sistem Informasi Penjualan	5
2.4 Microsoft Excel	6
2.5 Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	8
2.6 <i>Unified Modelling Language</i>	9
2.7 Metode <i>Black Box Testing</i>	10
2.8 Uji Wilcoxon Nonparametrik	11
2.9 Penelitian Terdahulu	12
2.10 Kerangka Berfikir	13
III METODE	15
3.1 Gambaran Objek Penelitian	15
3.2 Jenis Penelitian	17
3.3 Sumber Data	18
3.4 Teknik Pengumpulan Data	18
3.5 Metode Analisis Data	19
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Pencatatan Penjualan yang diterapkan oleh UMKM D.A.P. Snack and Cookies	21
4.2 Kendala yang terjadi dalam Pencatatan Penjualan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	24
4.3 Perancangan Sistem Informasi Penjualan menggunakan Microsoft Excel Macro yang sesuai untuk UMKM D.A.P. Snack and Cookies	25
4.4 Implementasi dan Evaluasi Terhadap Perancangan Sistem Informasi Penjualan menggunakan Microsoft Excel Macro pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	40
V SIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	58
RIWAYAT HIDUP	65

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.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilang 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. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Kriteria UMKM Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021	4
2	Simbol-simbol dan fungsi <i>flowchart</i>	8
3	Komponen dan deskripsi dalam <i>use case diagram</i>	9
4	Simbol dan keterangan dalam <i>activity diagram</i>	10
5	Penelitian terdahulu	12
6	Waktu Penelitian	16
7	Spesifikasi komponen perangkat untuk kebutuhan non fungsional	26
8	Kriteria dan spesifikasi hak akses sistem	26
9	Pengujian terhadap <i>userform login</i>	33
10	Pengujian terhadap <i>userform</i> menu utama	34
11	Pengujian terhadap <i>userform</i> data produk	35
12	Pengujian terhadap <i>userform</i> data pelanggan	36
13	Pengujian terhadap <i>userform</i> pencatatan transaksi penjualan	37
14	Pengujian terhadap <i>userform</i> pencarian data	38
15	Pengujian terhadap <i>userform</i> laporan penjualan	38
16	Pengujian terhadap <i>userform</i> grafik penjualan	39
17	Evaluasi terhadap perancangan sistem informasi penjualan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	46
18	Kuesioner penilaian sebelum dan sesudah implementasi sistem	50

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Berfikir	14
2	Struktur organisasi pada UMKM D.A.P Snack and Cookies	17
3	Buku pencatatan penjualan manual pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	21
4	<i>Flowchart</i> prosedur penjualan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	23
5	<i>Use Case Diagram</i>	27
6	<i>Activity diagram login</i>	28
7	<i>Activity diagram input</i> data produk	28
8	<i>Activity diagram input</i> data pelanggan	29
9	<i>Activity diagram</i> pencatatan transaksi penjualan	30
10	<i>Activity diagram</i> pencarian data	31
11	<i>Activity diagram</i> laporan penjualan	31
12	<i>Activity diagram</i> grafik penjualan	32
13	Implementasi kode VBA pada system	33
14	Tampilan <i>login</i>	40
15	Tampilan menu utama	41
16	Tampilan <i>form</i> pada menu produk	41
17	Tampilan tabel daftar produk	42
18	Tampilan <i>form</i> pada menu pelanggan	42
19	Tampilan tabel daftar pelanggan	43
20	Tampilan <i>form</i> pencatatan transaksi pada menu penjualan	43
21	Tampilan tabel daftar transaksi penjualan	44
22	Tampilan <i>form</i> pada menu pencarian	44



23	Tampilan pada menu laporan penjualan	45
24	Tampilan pada menu grafik penjualan	45
25	Hasil uji Wilcoxon	51

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar pertanyaan wawancara pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	59
2	Surat izin usaha UMKM D.A.P. Snack and Cookies	60
3	Foto bersama pemilik dari UMKM D.A.P. Snack and Cookies	61
4	Proses produksi pada UMKM D.A.P Snack and Cookies	61
5	Proses pengemasan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	62
6	Buku panduan penggunaan sistem informasi penjualan untuk UMKM D.A.P Snack and Cookies	62
7	Kuesioner pengujian sistem informasi penjualan pada UMKM D.A.P. Snack and Cookies	64

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a. Pengutipan hanya untuk keperluan 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.