

ANALISIS *FISHBONE* SEBAGAI DASAR PERANCANGAN SISTEM AKUNTANSI PENJUALAN DAN HPP BERBASIS MACRO EXCEL VBA PADA MANDIRI JAYA

SILVIONI AGUSMAN



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

- 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 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 PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis *Fishbone* sebagai dasar Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan dan HPP Berbasis Macro Excel VBA pada Mandiri 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, Juli 2026

Silvioni Agusman
J0414221050



@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

SILVIONI AGUSMAN. Analisis *Fishbone* sebagai dasar Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan dan HPP Berbasis Macro Excel VBA pada Mandiri Jaya. Dibimbing oleh NOVI ROSYANTI.

Mandiri Jaya merupakan UMKM di bidang pertanian yang masih melakukan pencatatan transaksi penjualan, persediaan, dan biaya operasional secara manual sehingga berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan dan kesulitan dalam penyusunan laporan keuangan khususnya laporan laba rugi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan dan Harga Pokok Produksi (HPP) serta merancang dan mengimplementasikan sistem akuntansi berbasis Macro Excel VBA pada Mandiri Jaya. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, dan dokumentasi. Analisis permasalahan dilakukan menggunakan *Fishbone* Diagram, sedangkan pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* dan pengujian sistem menggunakan *Black box testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan utama berasal dari faktor *man*, *material*, *machine*, dan *method* yang menyebabkan pencatatan transaksi dan pengelolaan persediaan belum berjalan secara optimal. Implementasi sistem akuntansi berbasis Macro Excel VBA mampu mengintegrasikan proses penjualan, pengelolaan persediaan, perhitungan HPP, dan penyusunan laporan laba rugi sehingga menghasilkan informasi yang lebih akurat, efisien, dan terstruktur.

Kata kunci: *fishbone* diagram, macro excel VBA, penjualan, hpp, sistem informasi akuntansi.

ABSTRACT

SILVIONI AGUSMAN. Fishbone Analysis as a Basis for Designing a Sales and COGP Accounting System Based on Macro Excel VBA at Mandiri Jaya. Supervised by NOVI ROSYANTI.

Mandiri Jaya is an agricultural SME that still records sales transactions, inventory, and operational expenses manually, which may lead to recording errors and difficulties in preparing financial statements, particularly income statements. This study aims to identify the factors affecting sales and Cost of Goods Produced (COGP) and to design and implement an accounting system based on Macro Excel VBA at Mandiri Jaya. This study employed a qualitative descriptive method with data collection techniques consisting of observation, interviews, and documentation. Problem analysis was conducted using the Fishbone Diagram, while system development employed the Waterfall method and system testing used Black box testing. The results indicate that the main problems originated from the man, material, machine, and method factors, which caused transaction recording and inventory management to be less than optimal. The implementation of the Macro Excel VBA-based accounting system was able to integrate sales processes, inventory management, COGP calculation, and income statement preparation, resulting in more accurate, efficient, and structured information.

Keywords: fishbone diagram, macro excel VBA, sales, cost of goods produced (cogp), accounting information system.



@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 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.

ANALISIS *FISHBONE* SEBAGAI DASAR PERANCANGAN SISTEM AKUNTANSI PENJUALAN DAN HPP BERBASIS MACRO EXCEL VBA PADA MANDIRI JAYA

SILVIONI AGUSMAN

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

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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: Hani Fitria Rahmani, SE., MM., M.Ak.

- 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 : Analisis *Fishbone* sebagai dasar Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan dan HPP Berbasis Macro Excel VBA pada Mandiri Jaya

Nama : Silvioni Agusman

NIM : J0414221050

Disetujui oleh

Pembimbing:

Novi Rosyanti, S.E., M.Ak.
NPI. 202103198611092001

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: 20 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan laporan proyek akhir dengan judul “Analisis *Fishbone* sebagai dasar Perancangan Sistem Akuntansi Penjualan dan HPP Berbasis Macro Excel VBA pada Mandiri Jaya”. Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan selama penyusunan tugas akhir ini.

1. Allah SWT, yang telah memberi kekuatan dan kemudahan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik;
2. Ibu dan Ayah yang selalu memberikan doa dan dukungan baik dari segi moral, material, maupun spiritual sampai penulis menyelesaikan tugas akhir ini
3. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T. selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor;
4. Ibu Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor;
5. Ibu Novi Rosyanti, S.E., M.Ak. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir;
6. Muhammad Jaelani, yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta menjadi tempat berbagi selama proses penyusunan tugas akhir;
7. Isma dan Roro yang selalu hadir memberikan dukungan dan sudah menjadi keluarga kedua yang selalu ada di saat suka maupun duka;
8. Teman-teman seperjuangan AKN 59 yang selalu hadir memberikan dukungan, semangat, dan keceriaan selama proses ini. Kalian bukan hanya menjadi teman seperjuangan, tetapi juga keluarga kedua yang selalu ada di saat suka maupun duka;

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran agar kedepannya menjadi lebih baik dan dapat dikembangkan. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca.

Bogor, Juli 2026

Silvioni Agusman



@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	viii
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 Informasi	4
2.2 Sistem Informasi Akuntansi	5
2.3 Penjualan	6
2.4 Harga Pokok Produksi	6
2.5 Laporan Laba Rugi	7
2.6 Sistem Pengendalian Internal	7
2.7 Prosedur Usaha	8
2.8 Usaha <i>Micro</i> , Kecil dan Menengah (UMKM)	8
2.9 Bagan Alir	9
2.10 <i>Root cause analysis</i> (RCA)	11
2.11 Microsoft Excel Macro <i>Visual Basic for Application</i> (VBA)	12
2.12 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	12
2.13 Evaluasi	12
2.14 Penelitian Terdahulu	13
2.15 Kerangka Berpikir	15
III METODE	17
3.1 Gambaran Objek Penelitian	17
3.2 Metode Penelitian	18
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Kegiatan Operasional pada Mandiri Jaya	23
4.2 Analisa faktor yang mempengaruhi penjualan menggunakan diagram <i>fishbone</i> dalam menghasilkan laporan laba rugi pada Mandiri Jaya	27
4.3 Solusi atas faktor yang mempengaruhi penjualan dalam menghasilkan Laporan Laba Rugi pada Mandiri Jaya	32
4.4 Perancangan dan Implementasi Sistem Akuntansi Berbasis Macro Excel VBA untuk Penjualan pada Mandiri Jaya	39
4.5 Implementasi Sistem Akuntansi Berbasis Macro Excel VBA	42
V SIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Simpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58
RIWAYAT HIDUP	67



DAFTAR TABEL

1	Kriteria UMKM	9
2	Simbol-Simbol Program <i>Flowchart</i> pada Sistem	9
3	Simbol <i>Data Flow Diagram</i> pada Sistem	11
4	Penelitian Terdahulu	13
5	Waktu Penelitian	17
6	Pengujian <i>Black Box</i> Sistem Akuntansi Penjualan Mandiri Jaya	48

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka Berpikir	15
2	Logo Mandiri Jaya	17
3	Diagram <i>Fishbone</i>	20
4	Siklus Metode <i>Waterfall</i>	20
5	Blok diagram metode <i>Black box testing</i>	22
6	<i>Flowchart</i> Operasional	24
7	<i>Flowchart</i> Pengiriman	25
8	<i>Flowchart</i> Admin	26
9	Diagram <i>Fishbone</i>	27
10	<i>Use Case Diagram</i>	39
11	<i>Flowchart</i> Sistem	40
12	Diagram Konteks	40
13	<i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i>	41
14	<i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	42
15	<i>User Form</i>	43
16	Halaman <i>Dashboard</i>	44
17	<i>Form Master Data</i>	44
18	<i>Form Transaksi</i>	45
19	Laporan Penjualan	45
20	Laporan Pembelian	46
21	Laporan Persediaan	46
22	Laporan Laba Rugi	47
23	Pengaturan Sistem	48
24	<i>Black box testing</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

1	Pertanyaan dan Jawaban Wawancara	59
2	Dokumentasi Kegiatan Wawancara	66
3	Dokumentasi Persetujuan Penelitian	66