

ANALISIS IMPLEMENTASI SAP-CO TERHADAP PERHITUNGAN *COST OF GOODS MANUFACTURE (COGM)* PADA PROSES *REFINERY* DI KPN DOWNSTREAM

ZAHROTUL MUKAROMAH ISNAENI



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



@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 Implementasi SAP-CO Terhadap Perhitungan *Cost Of Goods Manufacture* (COGM) pada Proses *Refinery* di KPN Downstream” adalah karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

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

Bogor, Juni 2025

Zahrotul Mukaromah Isnaeni
J0314211177



@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

Zahrotul Mukaromah Isnaeni. Analisis Implementasi SAP terhadap Perhitungan *Cost Of Goods Manufacture* (COGM) pada Proses *Refinery* di KPN Downstream. (*Analysis of SAP Implementation of COGM Calculation in the Refinery Process at KPN Downstream*). Dibimbing oleh Ibu Eka Merdekawati dan Bapak Ricky Bryan D.P. Tampubolon.

Perhitungan *Cost of Goods Manufactured* (COGM) yang efisien dan akurat krusial dalam industri pengolahan kelapa sawit. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi SAP pada proses refinery di KPN Downstream melalui observasi, wawancara, kuisioner, dan studi pustaka serta dianalisis menggunakan dengan gabungan teknik triangulasi, analisis tematik, dan analisis deskriptif. Hasil menunjukkan SAP signifikan meningkatkan efisiensi waktu dan mengotomatisasi beberapa pekerjaan dalam proses perhitungan COGM. Namun, keyakinan pengguna terhadap akurasi data COGM yang dihasilkan sistem masih perlu ditingkatkan lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini menghasilkan rekomendasi berupa peningkatan proses *costing* di SAP H4NA melalui *cloud spreadsheet checklist & validasi otomatis* SAP. Solusi ini dirancang untuk memperkuat proses validasi data, meningkatkan akurasi perhitungan COGM secara otomatis, dan pada akhirnya mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih andal di KPN Downstream.

Kata Kunci: Akurasi, COGM, Efisiensi, *Process Costing*, *Refinery*, SAP.

ABSTRACT

Efficient and accurate calculation of Cost of Goods Manufactured (COGM) is crucial in the palm oil processing industry. This qualitative research aims to evaluate the implementation of SAP in the refinery process at KPN Downstream through observation, interviews, questionnaires, and literature studies and analyzed using a combination of triangulation techniques, thematic analysis, and descriptive analysis. The results show that SAP significantly improves time efficiency and automates some of the work in the COGM calculation process. However, user confidence in the accuracy of system-generated COGM data still needs to be further improved. Therefore, this research produces recommendations in the form of improving the costing process in SAP H4NA through SAP's cloud spreadsheet checklist & automated validation. This solution is designed to strengthen the data validation process, improve the accuracy of COGM calculation automatically, and ultimately support more reliable strategic decision-making at KPN Downstream.

Keywords: Accuracy, COGM, Efficiency, *Process Costing*, *Refinery*, SAP.



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.

ANALISIS IMPLEMENTASI SAP-CO TERHADAP PERHITUNGAN *COST OF GOODS MANUFACTURE (COGM)* PADA PROSES *REFINERY* DI KPN DOWNSTREAM

ZAHROTUL MUKAROMAHISNAENI

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 milik IPB University

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 Proyek Akhir : Fahmi Arnes, S.Kom. MMSI.



Judul Laporan : Analisis Implementasi SAP-CO Terhadap
Perhitungan *Cost Of Goods Manufacture* (COGM)
pada Proses *Refinery* di KPN Downstream
Nama : Zahrotul Mukaromah Isnaeni
NIM : J0314211177

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Eka Merdekawati, S.E., M. Ak

Pembimbing 2:
Ricky Bryan D.P. Tampubolon, S.E., M. Acc

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 : 13 Juni 2024

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 kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam laporan proyek akhir yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan April 2025 ini ialah *Cost Of Good Manufacture* (COGM), dengan judul “Analisis Implementasi SAP Terhadap Perhitungan *Cost Of Goods Manufacture* (COGM) pada Proses *Refinery* di KPN Downstream”.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak arahan, dukungan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada: Allah SWT yang memberikan kemudahan dan kelancaran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini dengan baik. Saya ucapkan rasa terimakasih juga kepada keluarga tercinta, ibu, ayah, kakak, dan adik-adik saya yang telah memberikan dukungan berupa kasih sayang, semangat, doa dan motivasi serta kesabaran yang luar biasa kepada penulis. Kepada Ibu Ratih Pratiwi, SE, M.Ak selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor dan Kepada Ibu Eka Merdekawati, S.E. M.Ak serta Bapak Ricky Bryan D.P. Tampubolon, S.E., M. Acc. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahnya dalam penyusunan laporan ini. Saya ucapkan terimakasih juga kepada Bapak Suwandi selaku manager *inventory* KPN Downstream yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan program magang ini, Ibu Yenny Limawati selaku mentor dan pembimbing lapangan yang telah memberi dukungan dan bantuan serta ilmu selama program berlangsung, dan seluruh tim *inventory* KPN Downstream yang telah membantu dan berbagi ilmu selama program magang berlangsung. Dan terakhir saya ucapkan rasa terimakasih kepada seluruh teman-teman baik di Institut Pertanian Bogor dan KPN Downstream yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan doa serta saran kepada penulis.

Dalam penyusunan laporan proyek akhir ini penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki penulis. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang mendatang. akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat dan menjadi tambahan ilmu bagi rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan.

Bogor, Juni 2025

Zahrotul Mukaromah Isnaeni



@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

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi Akuntansi	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi (SIA)	5
2.1.2 Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi Akuntansi (SIA)	5
2.1.3 Komponen SIA	6
2.2 <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP) dan SAP	6
2.2.1 Definisi <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP)	6
2.2.2 SAP sebagai Sistem ERP	7
2.2.3 Manfaat dan Tantangan Implementasi ERP	7
2.3 Akuntansi Biaya dan <i>Cost Of Goods Manufactured</i> (COGM)	9
2.3.1 Definisi Akuntansi Biaya	9
2.3.2 Definisi <i>Cost Of Goods Manufacture</i> (COGM)	9
2.3.3 Komponen Biaya Pada Laporan <i>Cost Of Goods Manufacture</i> (COGM)	9
2.4. Proses <i>Refinery</i>	12
2.4.1 Definisi <i>Refinery</i>	12
2.4.2 <i>Raw Material</i> dan <i>Finished Good</i> Proses <i>Refinery</i> KPN Downstream	14
2.5. Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	17
2.6. Kerangka Berpikir	18
III METODE	20
3.1 Gambaran Objek Penelitian	21
3.1.1 Lokasi Penelitian	21
3.1.2 Waktu Penelitian	22
3.2 Struktur Organisasi	22
3.3 Sumber Dan Teknik Pengumpulan Data	23
3.3.1 Sumber Data	23
3.3.2 Teknik Analisis Data	26
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Latar Belakang Penggunaan SAP Pada KPN Downstream	29
4.2. Integrasi Antarmodul Dalam Proses Perhitungan COGM	32
4.2.1. Peran Modul <i>Material management</i> (MM)	32
4.2.2. Peran Modul <i>Production planning</i> (PP)	36

4.2.3	Peran Modul <i>Finance accounting</i> (FI)	41
4.2.4	Peran Modul <i>Controlling</i> (CO)	43
4.3	Implementasi SAP Pada Proses <i>Costing</i> di KPN Downstream	46
4.3.1	Tantangan Implementasi SAP Pada KPN Downstream Terhadap Proses <i>Costing</i>	46
4.3.2	Pengaruh Akurasi dan Efisiensi Implementasi SAP dalam Menghitung COGM	51
4.4.	Laporan Cost Of Good Manufacture	54
4.4.1	Format Laporan Cost Of Good Manufacture Pada KPN Downstream	54
4.4.2	Analisis Laporan <i>Cost of goods manufactured</i> (COGM) <i>Cost center</i> EUBTGRF01 Periode X	59
4.5	Rekomendasi Peningkatan Proses <i>Costing</i> di SAP S/4HANA melalui Cloud Spreadsheet Checklist & Validasi Otomatis SAP	64
4.5.1	Validasi Kelengkapan Master Data (MM/CO/PP)	64
4.5.2	Validasi Terkait Konfirmasi Production Planning (PP)	66
4.5.3	Validasi Terkait Proses <i>Controlling</i> (CO)	67
4.5.4	Validasi Terkait <i>Material Management</i> (MM)	70
V	KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1.	Kesimpulan	73
5.2.	Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	75
	LAMPIRAN	77

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 GAMBAR

1	Proses CPO menjadi RBDPO dan PFAD melalui proses refinery	13
2	Crude Plam Oil (CPO)	14
3	Bleaching Earth	15
4	Orthoposporic	15
5	Refined Bleached Deodorized Palm Oil (RBDPO)	16
6	Palm Fatty Acid Distillate (PFAD)	17
7	Kerangka Berpikir	19
8	Logo KPN Downstream	21
9	Struktur Organisasi KPN Downstream	22
10	Integrasi Modul Material Management (MM)	33
11	Material Requirement Planning (MRP)	34
12	T-Code ME21N	34
13	T-Code MIGO 101	35
14	Material Document	36
15	Integrasi Modul Production Planning (PP)	37
16	Planned Order	38
17	Production Order	39
18	Material Requisition	39
19	T-Code MIGO 101	40
20	T-Code MIGO 261	41
21	Integrasi Modul Finance Accounting (FI)	42
22	T-Code MIRO	43
23	Integrasi Modul Controlling (CO)	44
24	Hasil Kuisisioner Implementasi SAP	51
25	Hasil Kuisisioner Otomatisasi Proses SAP	52
26	Hasil Kuisisioner Efisiensi Proses Costing	52
27	Hasil Kuisisioner Akurasi Data SAP	53

DAFTAR TABEL

1	Bagan Alir	17
2	Waktu Penelitian	22
3	Format Laporan COGM	54
4	Report Raw Material	56
5	Report Stock Movement	56
6	Report Indirect Material	57
7	Report Factory Cost	57
8	Report Finished Good	58
9	Report Stock Movement	58
10	Informasi Tangki Produksi	59
11	Material Consumption	60
12	Indirect Material	60
13	Utility	61
14	Fixed Cost	61
15	Cost Of Goods Manufacture (COGM)	62
16	Validasi Kelengkapan Master Data	64



17	Validasi Production Planning (PP)	66
18	Validasi Controlling (CO)-1	67
19	Validasi Controlling (CO)-2	68
20	Validasi Controlling (CO)-3	68
21	Validasi Controlling (CO)-4	69
22	Validasi Controlling (CO)-5	69
23	Validasi Material Management (MM)-1	70
24	Validasi Material Management (MM)-2	70

DAFTAR LAMPIRAN

Verbatim Wawancara	77
Berita Acara Wawancara dan Dokumentasi	88