

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI MUSELO S&C KOTA DURI STUDI KASUS :
PERSEDIAAN BAR**

***ANALYSIS CONTROL RAW MATERIAL INVENTORY USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY METHOD (EOQ) AT MUSELO
S&C DURI CITY CASE STUDY : BAR INVENTORY***

Oleh
IZHARUDDIN
61201022009153

SKRIPSI



**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI**

2026

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI MUSELO S&C KOTA DURI STUDI KASUS :
PERSEDIAAN BAR**

***ANALYSIS CONTROL RAW MATERIAL INVENTORY USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY METHOD (EOQ) AT MUSELO
S&C DURI CITY CASE STUDY : BAR INVENTORY***

Oleh
IZHARUDDIN
61201022009153

SKRIPSI



**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI**

2026

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI MUSELO S&C KOTA DURI
STUDI KASUS : PERSEDIAAN BAR**

***ANALYSIS CONTROL RAW MATERIAL INVENTORY USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY METHOD (EOQ) AT MUSELO
S&C DURI CITY CASE STUDY : BAR INVENTORY***

**Oleh:
IZHARUDDIN
61201022009153**

SKRIPSI

Telah disahkan dan disetujui pada:

Tempat : Depok

Tanggal : 14 Juli 2026

Dosen Pembimbing

Ketua Jurusan Manajemen

**Judianto Tjahjo Nugroho, ST, MM
NUPTK : 7438749650130113**

**Drs. Henky Hendrawan, M.M, M.Si
NUPTK : 7048743644130093**

Mengetahui,
Ketua
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

**Prof. Dr. Abdul Hamid, M.S
NIDN :2017065701**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) DI MUSELO S&C KOTA DURI
STUDI KASUS : PERSEDIAAN BAR**

***ANALYSIS CONTROL RAW MATERIAL INVENTORY USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY METHOD (EOQ) AT MUSELO
S&C DURI CITY CASE STUDY : BAR INVENTORY***

**Oleh:
IZHARUDDIN
61201022009153**

SKRIPSI

Telah diujikan pada:

Tempat : Depok

Tanggal : 14 Juli 2026

Ketua Penguji

Anggota Penguji

**Drs. Henky Hendrawan, M.M, M.Si
NUPTK: 7048743644130093**

**Gena Prasetya Noor, SH,MM
NUPTK : 1546766667130203**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen

**Drs. Henky Hendrawan, M.M, M.Si
NUPTK : 7048743644130093**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama lengkap : Izharudddin

NIM : 61201022009153

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku menggunakan Metode *Economic Order Quantity Quantity* (EOQ) di Muselo S&C Kota Duri, Studi Kasus Persediaan Bar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil Penelitian dan penulisan skripsi saya Adalah murni hasil pemikiran saya yang dikuatkan dengan adanya cek plagiasi sesuai dengan aturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI
2. Hasil penelitian dan penulisan dari skripsi saya ini, dengan ini dialihkan haknya kepada Sekolah Ilmu Ekonomi GICI untuk paten dan juga hal-hal yang berkaitan .
3. Penulisan hasil penelitian ini (skripsi)telah mengikuti kaidah-kaidah yang berlaku di lingkungan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI
4. Apabila di kemudian hari, bahwa hasil penelitian ini dan penulisan skripsi ini mempunyai kesamaan atau terdapat unsur penjiplakan terhadap karya ilmiah orang lain, maka dengan ini saya siap menerima sanksi berupa:
 - a. Pencabutan gelar kesarjaanan saya yang telah saya terima.
 - b. Pencabutan ijazah saya sesuai dengan aturan atau undang undang yang berlaku.

Dengan demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 14 Juli 2026

Izharudddin

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN (AI)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Izharuddin

NIM : 61201022009153

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Ekonomis *Order Quantity* (EOQ) di Muselo S&C Di Kota Duri

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam penulisan hasil karya ilmiah saya, saya dibantu dengan menggunakan kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*).
2. Aplikasi Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) yang saya pergunakan Adalah: “Chat GPT” dan “DeepSeek”
3. Dalam penulisan karya ilmiah ini, saya TIDAK menerapkan SALIN-TEMPEL (*Copy Paste*) hasil Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) kedalam tulisan saya
4. Seluruh isi, Analisa, argument, data dan Kesimpulan yang terdapat dalam karya ilmiah saya , merupakan hasil pemahaman, kajian, dan tanggung jawab penulis secara penuh.tidak ada bagian dari penulisan ini yang dihasilkan sepenuhnya oleh Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) tanpa pengawasan, pemrosesan, atau evaluasi ulang oleh penulis.
5. Apabila di kemudian hari, terdapat pelanggaran terhadap prinsip etika akademik, termasuk penghunaan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) secara tidak tepat yang merupakan bentuk ketidak jujuran ilmiah, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 14 Juli 2026

Izharuddin

Nama Lengkap: Izharuddin

NIM : 61201022009153

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) di Muselo S&C Di Kota Duri

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku pada Café Muselo menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) guna menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis, *safety stock*, *reorder point* (ROP), serta mengetahui efisiensi biaya persediaan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait penggunaan bahan baku utama, yaitu kopi, susu UHT, air mineral, sirup, dan krimer. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode EOQ, *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), dan *Total Inventory Cost* (TIC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pemesanan ekonomis (EOQ) untuk kopi sebesar 23 kg, susu UHT sebesar 156 liter, air mineral sebesar 152 liter, sirup sebesar 2 liter, dan krimer sebesar 2 kg. Safety stock yang diperoleh masing-masing sebesar 1 kg untuk kopi, 2 dus untuk susu UHT, 4 galon untuk air mineral, 1 liter untuk sirup, dan 1 kg untuk krimer. Reorder point yang diperoleh yaitu 4 kg untuk kopi, 24 liter untuk susu UHT, 76 liter untuk air mineral, 2 liter untuk sirup, dan 1 kg untuk krimer. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ mampu menurunkan total biaya persediaan dibandingkan metode sebelumnya. Pada bahan baku susu UHT misalnya, total biaya persediaan sebelum menggunakan EOQ sebesar Rp 3.379.413, sedangkan setelah menggunakan EOQ menurun menjadi Rp 1.514.081. Dengan demikian, metode EOQ mampu menghasilkan penghematan biaya persediaan sebesar Rp 1.865.332 atau sebesar 55,19%. Penurunan biaya tersebut menunjukkan bahwa metode EOQ mampu menyeimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan sehingga total biaya persediaan menjadi lebih efisien. Sebelum penerapan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode EOQ mampu meningkatkan efisiensi pengendalian persediaan bahan baku melalui penentuan jumlah pemesanan yang optimal, pengurangan biaya persediaan, serta meminimalkan risiko kehabisan stok.

Kata Kunci: Economic Order Quantity, Persediaan Bahan Baku, Safety Stock, Total Inventory Cost, Reorder Point

Name : Izharuddin

NIM : 61201022009153

Research Title : *Analisis Control Raw Material Using Economic Order Quantity (EOQ) Method at Muselo S&C in Duri City*

Abstract

This study aims to analyze the raw material inventory control system at Café Muselo using the Economic Order Quantity (EOQ) method to determine the optimal order quantity, safety stock, reorder point (ROP), and inventory cost efficiency. The research employed a descriptive method with a quantitative approach. Data were collected through observations, interviews, and documentation related to the use of the main raw materials, namely coffee beans, UHT milk, mineral water, sirup, and creamer. The data were analyzed using the Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP), and Total Inventory Cost (TIC) methods.

The results show that the economic order quantity (EOQ) is 23 kg for coffee beans, 156 litres for UHT milk, 152 litres for mineral water, 2 liters for sirup, and 2 kg for creamer. The calculated safety stock is 1 kg for coffee beans, 24 litres for UHT milk, 76 litres for mineral water, 1 liter for sirup, and 1 kg for creamer. The reorder point (ROP) is 4 kg for coffee beans, 24 litres for UHT milk, 76 litres for mineral water, 2 liters for sirup, and 1 kg for creamer. The findings also indicate that the implementation of the EOQ method reduces the total inventory cost compared to the previous inventory control method. For example, the total inventory cost of UHT milk decreased from IDR 3, 379, 413 before implementing EOQ to IDR 1, 514, 081 after implementation. Consequently, the EOQ method generated inventory cost savings of IDR 1, 865, 332, equivalent to 55.19%. This cost reduction indicates that the EOQ method effectively balances ordering costs and holding costs, resulting in a more efficient total inventory cost.

Based on the findings, it can be concluded that the EOQ method improves the efficiency of raw material inventory control by determining the optimal order quantity, reducing inventory costs, and minimizing the risk of stockouts.

Keywords: Economic Order Quantity, Raw Material Inventory, Safety Stock, Reorder Point, Total Inventory Cost.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'lamini penulis ucapkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala Rabb semesta alam karena hanya atas Rahmat, hidayah dan inayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi ini tepat pada waktunya. Sholawat beserta salam kita hadiahkan kepada uswatun hasanah yakni baginda Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi wasallam dengan ucapan Allahhuma Sholi 'Ala Muhammad wa 'Ala ali Muhammad semoga kelak kita menjadi umat yang diakui kelak nantinya di yaumul akhir sebagai pengikutnya. Dalam hal ini saya Menyadari dalam penyusunan laporan penelitian ini banyak mendapat tantangan dan hambatannya tersendiri, tak lepas juga penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak sehingga kendala tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu berkontribusi dalam penyusunan skripsi atau penelitaian ini, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Mildy Rifa'i, SE selaku Ketua Yayasan Nusa Jaya Depok yang telah berusaha untuk selalu mengembangkan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI ini dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr.Abdul Hamid, M.S selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah mengelola kampus dengan cukup baik.
3. Drs. Henky Hendrawan, MM., MSi. selaku Ketua Program Studi Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonom GICI yang terus berusaha untuk memajukan Prodi manajemen ini yang telah mendapat kan predikat Akreditasi B
4. Judioanto Tjahjo Nugroho, ST, MM selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dengan sabar bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga penulis selesai menyusun laporan.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI khususnya Program Studi Manajemen yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan penuh ketekunan dan dedikasi yang tinggi mengajar penulis hingga penulis bisa menjadi seorang Sarjana Ekonomi seperti sekarang ini.
6. Para staff dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah memberikan arahan terhadap penulis dengan sepenuh hati.
7. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2022 khususnya AM3 dan AM4 yang telah kebersamai penulis menjalani masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi dengan penuh suka cita.
8. Kepada Bang Mukti & Kak Mutia selaku owner daripada Muselo S&C yang telah memperkenankan penulis untuk melakukan riset penelitian yang ada.

9. Kepada karyawan Muselo S&C khusus nya Reno & Bang Dolly yang telah menyediakan waktunya dengan sukarela untuk melakukan wawancara dalam pengambilan data yang ada

10. Kepada kedua Orang Tua saya yang saya cintai sebagai *support system* terhadap penulis sehingga dapat menyelesaikan jenjang S1 tepat pada waktunya

11. Kepada Mamang-Mamang Saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namun *Honorable Mention* buat Mang Ucup yang telah mengarahkan saya agar dapat berkuliah pada jenjang Sarjana ini.

12. Yang terakhir untuk Adik-adik saya tercinta agar semangat dalam menuntut ilmu nya dan dapat membanggakan kedua orang tua.

Penulis menyadari bahawasanya penulisan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan terdapat kekurangan-kekurangan yang ada Penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang tersebut, Jazakallahu Khoiron Katsiron semoga kita senantiasa diberi kesehatan juga kebahagiaan.

Penulis

Izharuddin

61201022009153

DAFTAR ISI

JUDUL LUAR.....	i
JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGUJIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
LEMBAR PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	vi
LEMBAR ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR/BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah	5
1.3 Ruang lingkup/Batasan masalah	5
1.4 Rumusan masalah	6
1.5 Maksud dan tujuan penelitian.....	6
1.5.1 Maksud penelitian	7
1.5.2 Tujuan penelitian	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Manajemen Operasi dan Produksi	9
2.1.2 Pengendalian	10
2.1.3 Persediaan	12
2.1.4 Jenis Persediaan	13
2.1.5 Fungsi Persediaan	14
2.1.6 Biaya Persediaan	17
2.1.7 Bahan Baku	18
2.1.8 Model Persediaan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	19
2.1.9 Titik Pemesanan Kembali atau <i>Reorder Point</i> (ROP).....	20
2.1.10 <i>Safety Stock</i> (Persediaan Pengaman)	20
2.2 Penelitian Terdahulu.....	21
2.3 Kerangka Konseptual	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	28
3.1. Desain dan Jenis Penelitian	28
3.2. Objek, Jadwal dan Lokasi Penelitian	28
3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	29

3.4. Operasional Variabel	29
3.5. Metode Pengumpulan Data	30
3.6. Metode Pengolahan data	30
3.7. Teknik Analisis Data	31
3.7.1 EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>)	31
BAB IV HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.1.1 Gambaran Penelitian.....	35
4.1.2 Kondisi Faktual Pengeolaan Persediaan Bahan Baku	35
4.1.3 Data Pemakaian Bahan baku (D)	36
4.1.4 Data Biaya Persediaan (S).....	36
4.1.5 Overhead/fixed cost.....	37
4.1.6 Biaya Penyimpanan (H).....	38
4.1.7 Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ)	38
4.1.8 Safety Stock	38
4.1.9 Reorder Point	39
4.1.10 Total Inventory Cost (TIC).....	41
4.2 Pembahasan dan Interpretasi Hasil Penelitian.....	43
4.2.1 Pembahasan Hasil Penelitian	43
4.2.2 Interpretasi Hasil Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penggunaan bahan baku utama selama 7 bulan	3
Tabel 1.2 Rata-Rata Penggunaan bahan baku/bulan	4
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Jadwal pelaksanaan Penelitian	28
Tabel 4.1 Kebutuhan Bahan Baku	36
Tabel 4.2 Biaya pemesanan	37
Tabel 4.3 <i>Fixed cost</i> Listrik café.....	37
Table 4.4 Nilai <i>Inventory</i> Tahunan.....	38
Tabel 4.5 H (Biaya penyimpanan)	38
Tabel 4.6 EOQ	38
Tabel 4.6 Tetapan Nilai	39
Tabel 4.7 Perhitungan safety stock selama 1 bulan	39
Tabel 4.7 ROP.....	40
Tabel 4.8 Jumlah Pemesanan Bulan April UKM Café Muselo	41

DAFTAR BAGAN/GAMBAR

2.1 Kerangka Konseptual	26
4.1 Gambar selisih metode EOQ	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Daftar pertanyaan wawancara	54
Lampiran 1.2 Cek Plagiasi	56
Lampiran 1.3 Surat izin Observasi dan Penelitian.....	57
Lampiran 1.4 Surat Balasan objek Penelitian	58
Lampiran 1.5 Faktur Pembelian Air Mineral	59
Lampiran 1.6 Faktur pembelian biji kopi.....	60
Lampiran 1.7 Faktur Pembelian Sirup	61
Lampiran 1.8 Faktur Pembelian Susu UHT	62
Lampiran 1.9 Pengambilan Data Analisa selama 30 Hari.....	63
Lampiran 1.10 Hasil Analisa Bulan Mei.....	65
Lampiran 1.11 Kartu Bimbingan	66
Lampiran 1.12 Lembar Revisi Skripsi	67