

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU HRC  
MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*  
(EOQ) DI PT INDOMETAL MITRABUANA**

**SKRIPSI**

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Ujian  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Program Studi Manajemen  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Oleh:

**KEVIN PEBRUARA  
NIM: 241.18.06801**



**JURUSAN MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI  
DEPOK  
2022**



PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI  
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU HRC  
MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*  
(EOQ) DI PT INDOMETAL MITRABUANA**

Oleh :

Nama : KEVIN PEBRUARA  
NIM : 241.18.06801  
Program Studi : Manajemen

Telah Disetujui dan Disahkan di Depok Pada Tanggal 16 Agustus 2022

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Haris Karyadi'.

Haris Karyadi, S.ST.,MM

Menyetujui,  
Ketua Program Studi Manajemen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Altatit Dianawati'.

Altatit Dianawati, S.Si, MM

Mengesahkan,  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Prof. Sri Gambir Melati Hatta, SH



PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI  
DEPOK

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU HRC  
MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*  
(EOQ) DI PT INDOMETAL MITRABUANA**

Oleh :

Nama : KEVIN PEBRUARA  
NIM : 241.18.06801  
Program Studi : Manajemen

Telah Dipertahankan di Hadapan Sidang Tim Penguji Skripsi, Pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 16 Agustus 2022  
Waktu : 09.00 – 10.00 Wib

DAN YANG BERSANGKUTAN DINYATAKAN LULUS

Tim Penguji Skripsi

Penguji I : Eko Yuliawan, SE, M.Si

Penguji II : Ricky Rizkie, SE, MM

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Manajemen

Altatit Dianawati, S.Si, MM

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : KEVIN PEBRUARA  
NIM : 241.18.06801  
Program Studi : Manajemen  
Nomor KTP : 3275012102940002  
Alamat : Jl. P. Panaitan Raya no.226 RT:001/014, Perumnas 3, Kel. Aren Jaya, Kec. Bekasi Timur 17111

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku HRC Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT Indometal Mitrabuana” ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (*plagiat*).
2. Memberikan ijin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI untuk menyimpan, mengalihmediakan atau mengalihformatkan, mengelola, mendistribusikan, dan mempublikasikan skripsi ini melalui internet dan atau media lain bagi kepentingan akademis baik dengan maupun tanpa sepengetahuan saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh rasa tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi dalam bentuk apapun sesuai dengan aturan yang berlaku termasuk dicopot gelar kesarjanaan saya apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya.

Depok, 16 Agustus 2022



KEVIN PEBRUARA

## ABSTRAK

---

**KEVIN PEBRUARA. NIM 241.18.06801. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku HRC Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT Indometal Mitrabuana**

---

PT Indometal Mitrabuana merupakan salah satu perusahaan manufaktur di Indonesia yang bergerak di bidang produksi pengelolaan baja. Dalam proses produksinya, perusahaan menggunakan berbagai macam bahan baku, salah satunya *Hot Rolled Coil* (HRC). Persediaan bahan baku merupakan faktor penting dalam proses produksi. Kekurangan bahan baku dapat berimbas pada terhambatnya proses produksi, sebaliknya kelebihan bahan baku akan mengakibatkan pembengkakan biaya yang dikeluarkan. Oleh karena itu, diperlukan metode yang tepat untuk melakukan pengendalian bahan baku.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), frekuensi pemesanan, persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), dan perbandingan biaya persediaan sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan metode pengumpulan data berupa wawancara, pengamatan, dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah pemesanan bahan baku HRC yang harus dilakukan perusahaan adalah sebanyak 784.794 kg. Frekuensi pemesanan dilakukan sebanyak 18 kali dengan *Lead Time* 14 hari. Perusahaan harus menyediakan persediaan pengaman (*safety stock*) sejumlah 4.041.366 kg dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) ketika persediaan bahan baku mencapai titik 4.795.042 kg. Perbandingan total biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ menghasilkan bahwa metode EOQ dapat menghemat biaya persediaan hingga Rp 2.753.592.

**Kata kunci:** pengendalian persediaan, *Economic Order Quantity*, metode EOQ.

## ABSTRACT

---

**KEVIN PEBRUARA. NIM 241.18.06801. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku HRC Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT Indometal Mitrabuana**

---

*PT Indometal Mitrabuana is one of the manufacturing companies in Indonesia that is engaged in supplying steel. The production process used various raw materials, including Hot Rolled Coil (HRC). Raw material inventory control is an important factor in the production process. Lack of raw materials can lead to delays in the production process, otherwise excess raw materials will result in cost overruns. Therefore, we need an appropriate method for controlling raw materials.*

*This study aims to determine how to control raw material inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) method, ordering frequency, safety stock, reorder point, and comparison of inventory costs using the EOQ method. This research uses qualitative descriptive and data collection methods using interview, observation, and documentation.*

*The results of this study show that the purchase amount for HRC raw materials is 784,794 kg. The ordering frequency is 18 times with a Lead Time of 14 days. The company must provide a safety stock of 4,041,366 kg and a reorder point when the raw material inventory reaches a point of 4,795,042 kg. Comparison of the total cost of raw material inventory before and after using the EOQ method results that the EOQ method can save inventory costs up to Rp 2,753,592.*

**Keywords:** *inventory control, Economic Order Quantity, EOQ method.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala kelimpahan berkat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penelitian yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku HRC Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* di PT Indometal Mitrabuana” ini disusun sebagai salah satu persyaratan ujian memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI. Pemilihan judul penelitian ini dilatarbelakangi dengan pentingnya pengendalian persediaan bahan baku di sebuah perusahaan. Apabila persediaan bahan baku tidak dikelola dengan baik, maka permasalahan lain akan timbul dan pada muaranya akan berimbas pada kerugian perusahaan. Dengan adanya penelitian ini, besar harapan penulis dapat memperbaiki pengendalian persediaan bahan baku HRC di PT Indometal Mitrabuana.

Selama proses penyusunan, penulis menyadari ada banyak dukungan, doa, dan bimbingan dari berbagai pihak, baik yang berupa sumbangan pikiran, ide, serta motivasi. Dengan segala kerendahan hati, penulis bermaksud mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Nurdin Rifa'i, SE., MAP selaku Ketua Yayasan Nusa Jaya Depok yang telah berusaha untuk selalu mengembangkan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI ini dengan baik.
2. Ibu Prof. Sri Gambir Melati Hatta, SH selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah mengelola kampus dengan cukup baik
3. Ibu Altatit Dianawati, S.Si, MM, selaku Ketua Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang terus berusaha untuk memajukan Prodi ini hingga kini telah mendapatkan Akreditasi B.
4. Bapak Haris Karyadi, S.ST., MM, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dengan sabar bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga penulis selesai menyusun skripsi.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI khususnya Jurusan Manajemen yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah

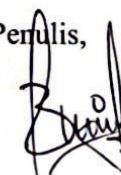
telah dengan penuh ketekunan dan dedikasi yang tinggi mengajar penulis hingga penulis bisa menjadi seorang Sarjana Ekonomi seperti sekarang ini.

6. Para staff dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah melayani penulis dengan sepenuh hati.
7. Ayahanda Houtman Sinambela, Ibunda Sri Mas Bulan, serta kakak-kakak tercinta Mernytha Natalia dan Herlina Susanthi yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi ini dengan baik.
8. Bapak Al-Zairi Novtika selaku Manager marketing dan Ibu Lina Herawati selaku Manager Supply Chain PT. Indometal Mitrabuana yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Semua karyawan Staff PPIC PT. Indometal Mitrabuana yang telah membantu penulis dalam melancarkan proses penelitian.
10. Serta yang terakhir untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu dimana telah memberikan dorongan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak memerlukan penyempurnaan. Oleh sebab itu penulis selalu mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca semuanya. Harapannya, di masa yang akan datang nanti penulis mampu menulis dengan lebih baik lagi. Akhir kata sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga dan semoga kita semua selalu diberikan kesuksesan. Amiin.

Depok, 29 Juli 2022

Penulis,



Kevin Pebruara

NIM: 241.18.06801

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR SIDANG .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii

BAB I PENDAHULUAN ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.1. Latar Belakang Masalah ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.2. Identifikasi Masalah ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.3. Pembatasan Masalah ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.4. Rumusan Masalah ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.5. Tujuan Penelitian ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.6. Manfaat Penelitian ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

    1.7. Sistematika Penulisan ..... **Error!**

**Bookmark not defined.**

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1. Landasan Teori.....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1.1. Definisi Manufaktur.....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1.2. Pengendalian Persediaan.....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1.3. Persediaan .....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1.4. Perencanaan Agregat .....Error!

**Bookmark not defined.**

2.1.5. Economic Order Quantity (EOQ).....Error!

**Bookmark not defined.**

2.2. Penelitian Terdahulu .....Error!

**Bookmark not defined.**

2.3. Kerangka Berpikir .....Error!

**Bookmark not defined.**

BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....Error!

**Bookmark not defined.**

3. 1.Tempat dan Waktu Penelitian.....Error!

**Bookmark not defined.**

3. 2.Jenis Penelitian.....Error!

**Bookmark not defined.**

3. 3.Teknik Pengumpulan Data .....Error!

**Bookmark not defined.**

3. 4.Teknik Analisis Data.....Error!

**Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1 Hasil Penelitian .....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan.....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan.....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan .....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1.4. Kegiatan Proses Produksi Perusahaan .....Error!

**Bookmark not defined.**

4.1.5. Analisis Pengendalian Persediaan .....Error!

**Bookmark not defined.**

4.2 Pembahasan .....Error!

**Bookmark not defined.**

BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....Error!

**Bookmark not defined.**

5.1 Simpulan.....Error!

**Bookmark not defined.**

5.2 Saran.....Error!

**Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA .....Error!

**Bookmark not defined.**

LAMPIRAN .....Error!

**Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Pemakaian Bahan Baku HRC Tahun 2021 (PT Posco).....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 1.2. Pemakaian Bahan Baku HRC Tahun 2021 (PT Shougang) .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 3. 1 Jadwal Rencana Pelaksanaan Penelitian.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.1 Kuantitas Pemesanan dan Pemakaian HRC PT Posco .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.2 Kuantitas Pemesanan dan Pemakaian HRC PT Posco .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.3 Kuantitas Pemesanan dan Pemakaian HRC PT Shougang .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.4 Kuantitas Pemesanan dan Pemakaian HRC PT Shougang .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.5 Kuantitas Pemesanan dan Pemakaian .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4.6 Perbandingan Metode Perusahaan dan Metode EOQ .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Tiga Aliran dalam Manufaktur .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Indometal Mitrabuana	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Alur Permintaan Barang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Bahan Baku Tiba di Gudang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 Bahan Baku HRC.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Gudang Penyimpanan Bahan Baku.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2. Kartu Bimbingan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 5. Tagihan Listrik PT Indometal Mitrabuana.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>