

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) PADA PRODUSEN DONATINAJA
BOGOR**

SKRIPSI

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

Oleh:

MULKI NURHAKIM

NIM: 2412008546



**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK
2024**



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) PADA PRODUSEN DONATINAJA
BOGOR**

Oleh:

Nama : MULKI NURHAKIM
NIM : 2412008546
Program Studi : Manajemen

Telah Disetujui dan Disahkan di Depok Pada Tanggal 10 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,

Menyetujui
Ketua Jurusan Manajemen

Maya Andini Kartikasaari, SP., MM

Drs. Henky Hendrawan, MM., MSi.

Mengesahkan,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI,

Prof. Dr. Abdul Hamid, M.S



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUALITY*
(*EOQ*) PADA PRODUSEN DONATINAJA
BOGOR**

Oleh:

Nama : MULKI NURHAKIM
NIM : 2412008546
Program Studi : Manajemen

Telah Dipertahankan Diadapan Sidang Tim Penguji Skripsi, Pada :

Hari : Sabtu
Tanggal : 10 Agustus 2024
Waktu : 15:40 – 17:00 Wib

DAN YANG BERSANGKUTAN DINYATAKAN LULUS

Tim Penguji Skripsi

Ketua : Eko Wahyu Widayat, S.Si., SE., MM (.....)

Anggota : Nuryani Susana, S.Pd, SH, MH (.....)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen

Drs. Henky Hendrawan, MM., MSi.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MULKI NURHAKIM
NIM : 2412008546
Program Studi : Manajemen
Nomor KTP : 3271042903980001
Alamat : Jl. Tentara pelajar komplek puslitbangtri RT.03/RW.15
No.14E Kel. Menteng Kec. Bogor Kota Bogor, 16111.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode *Economic Order Quantity* Pada Produsen Donatinaja di Bogor 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 mempublikasikasikan 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 dengan aturan yang berlaku termasuk dicopot gelar kesarjanaan saya apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya.

Depok, 10 Agustus 2024
Materai
Rp. 10.000,-

MULKI NURHAKIM

ABSTRAK

MULKI NURHAKIM NIM 2412008546 Analisis Persediaan Bahan Baku Hasil Produksi Dengan Metode *Economic Order Quantity* Pada Donatinaja

Setiap Perusahaan membutuhkan bahan baku dalam menghasilkan produksi sebab merupakan salah satu factor yang menjamin kelancaran produksi. *Purchase Order* Donatinaja merupakan umkm yang bergerak dibidang kuliner produk utamanya donat, yang mengelolah bahan mentah hingga jadi, menggunakan bahan baku utama Tepung Terigu, Telur, Gula Pasir, Susu Uht, dan Kentang bahan yang dibutuhkan setiap kali produksi untuk pemprosesan hasil produksi yang berkualitas . untuk mencegah terjadinya kelebihan barang atau kekurangan bahan baku maka perlu adanya perhitungan persediaan pada Perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pesanan bahan baku yang optimal (EOQ), untuk mengetahui total biaya persediaan bahan baku berdasarkan metode EOQ yang harus dikeluarkan Perusahaan, untuk mengetahui kapan akan dilakukan pemesanan kembali (ROP) bahan baku untuk persediaan pada umkm, dan penerapaaan metode EOQ pada Donatinaja dalam upaya optimalisasi biaya pesediaan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi langsung dan wawancara serta pengumpulan data berupa dokumen yang berkaitan dengan persediaan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data skunder yang bersifat kuantitatif yang berhubungan dengan bahan baku Tepung Terigu, Telur, Gula Pasir, Susu Uht, dan Kentang.

Hasil Penelitian menunjukan bahwa pembelian bahan baku yang optimal menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ) selama periode tahun 2023 untuk setiap pemesanan lebih besar dari pada yang dilakukan perusahaan, Untuk Bahan Tepung Terigu pembelian yang harus dilakukan umkm periode 2023 sebesar 24kg, dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah 7 kali. Untuk Bahan Telur pembelian yang harus dilakukan umkm periode 2023 sebesar 9kg, dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah 10 kali. Untuk Bahan Gula Pasir Pembelian yang harus dilakukan umkm periode 2023 sebesar 2kg, dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah 15 kali. untuk Bahan Susu Uht Pembelian yang harus dilakukan umkm periode 2023 sebesar 6L, dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah 9 kali. Untuk Bahan Kentang Pembelian yang harus dilakukan umkm periode 2023 sebesar 7kg, dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan 10 kali.

Titik pemesanan kembali *ReOrder Point* (ROP) menurut metode EOQ yaitu pada saat persediaan digudang mencapai 4kg untuk bahan Tepung terigu, untuk bahan Telur mencapai 2kg, untuk bahan Gula Pasir mencapai 1kg, untuk bahan Susu Uht mencapai 2kg, sedangkan untuk bahan Kentang mencapai 2kg. Dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Donatinaja dapat menghemat Total Biaya Pesediaan sebesar Rp. 101.023,- Presentase (68%) untuk Tepung Terigu, untuk Telur dapat menghemat (TIC) sebesar Rp. 42.827,- Presentase (56%) untuk Gula pasir dapat menghemat (TIC) sebesar Rp. 10.764,- Presentase (35%), untuk Susu Uht dapat menghemat (TIC) sebesar Rp. 44.939,- Presentase 57% untuk Kentang dapat menghemat (TIC) Rp. Rp43.833,- Presentase (56%). Untuk Proses Produksinya.

Kata Kunci : Pengendalian Persediaan, *Economic Order Quantity* (EOQ), *ReOrder Point* (ROP), Total Biaya Persediaan (TIC)

ABSTRACT

MULKI NURHAKIM NIM 2412008546 Analysis of Raw Material Inventory for Production Using the Economic Order Quantity Method at Donatinaja

Every company certainly needs raw materials to produce production because raw materials are one of the factors that ensure smooth production. Purchase Order Donatinaja is an SME that operates in the culinary sector whose main product is Donuts, which processes raw materials until they are finished, ready for consumption, using the main raw materials of Wheat Flour, Eggs, Granulated Sugar, Uht Milk, and Potatoes, the ingredients needed each time they are produced. for processing quality production results. To prevent excess goods or shortages of raw materials, it is necessary to calculate inventory at the Company. This research aims to determine the optimal number of orders for raw materials (EOQ), to determine the total cost of raw material inventory based on the EOQ method that must be issued by the Company, to find out when a reorder (ROP) of raw materials will be made for supplies to MSMEs, and the application of the method EOQ to Donatinaja in an effort to optimize inventory costs. This research was conducted using direct observation and interviews as well as collecting data in the form of documents related to inventory. The type of research used is descriptive. The data used in this research consists of primary data and quantitative secondary data related to the raw materials of Wheat Flour, Eggs, Granulated Sugar, Uht Milk and Potatoes.

The research results show that the optimal purchase of raw materials according to the Economic Order Quantity (EOQ) method during the 2023 period for each order is greater than bigger than what the company does, for wheat flour the purchases that must be made by MSMEs for the 2023 period are 24 kg, with the frequency of orders that must be made is 7 times. For egg ingredients, the purchase that must be made by MSMEs for the 2023 period is 9kg, with the frequency of orders that must be made is 10 times. For granulated sugar, the purchase that MSMEs must make for the 2023 period is 2 kg, with the frequency of orders that must be made is 15 times. For UHT Milk, the purchases that must be made by MSMEs for the 2023 period are 6L, with the frequency of orders that must be made is 9 times. For Potato Ingredients, purchases that must be made by MSMEs for the 2023 period are 7kg, with the frequency of orders that must be made is 10 times.

The ReOrder Point (ROP) reorder point according to the EOQ method is when the inventory in the warehouse reaches 4kg for wheat flour, for eggs it reaches 2kg, for granulated sugar it reaches 1kg, for UHT milk it reaches 2kg, while for Potatoes it reaches 2kg. By using the Economic Order Quantity (EOQ) method. Donatinaja can save total inventory costs of IDR. 101,023.- Percentage (68%) for wheat flour, for eggs you can save (TIC) IDR. 42,827,- Percentage (56%) for granulated sugar can save (TIC) Rp. 10,764,- Percentage (35%), for UHT Milk you can save (TIC) IDR. 44,939,- 57% percentage for Potatoes can save (TIC) Rp. Rp. 43,833,- Percentage (56%). For the Production Process.

Keywords: Inventory Control, Economic Order Quantity (EOQ), ReOrder Point (ROP), Total Inventory Cost (TIC)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala karena hanya atas rahmat dan petunjuk-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam juga penulis haturkan untuk junjungan kita semua, Nabi Muhammad shallallahu alaihi wasallam dengan harapan kita semua mendapatkan syafaatnya di hari pembalasan nanti. Dalam hal ini Menyadari dalam penyusunan laporan ini banyak mendapat tantangan dan hambatan, akan tetapi dengan bantuan dari berbagai pihak sehingga kendala tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi 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 Ekonomi GICI yang terus berusaha untuk memajukan Prodi ini hingga kini telah mendapatkan Akreditasi B.
4. Ibu Maya Andini Kartikasaari, SP., 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 melayani penulis dengan sepenuh hati.
7. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2019, 2020 dan 2021 yang telah bersama-sama penulis menjalani masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi dengan penuh suka cita.
8. Eyang uti watirah nenek tercinta, yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

9. Almarhum Bapak Muhammad Mafahir semoga Allah yang maha Rahim melimpahkan tempat yang indah dan nyaman.
10. Ibunda tercinta Anik Sulistinawati tercinta, untuk saudaraku yang tercinta kaka Hasna Karimah.
11. Adik Fauzan Azima yang telah memberikan suport juga do'a kepada penulis, sehingga penulis dengan lancar dapat menyelesaikan perkuliahan dan laporan ini dengan baik dan lancar.
12. Rekan-rekan Forestry angkatan satu yang telah mendorong saya maju dalam melanjutkan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi. Juga semua rekan-rekan dan saudara yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
13. Bapak Suroto selaku pimpinan divisi Finance PT Kartini Teh Nasional Depo Bogor yang telah memberikan dukungan juga mengizinkan penulis untuk melanjutkan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi.
14. Seluruh Staff karyawan PT Kartini Teh Nasional yang telah memberikan Pengertian kepada penulis untuk terus mengejar pendidikan yang lebih tinggi.
15. Intan Yulianingsih dan keluarga yang telah menemani juga memberikan banyak suport kepada penulis untuk bisa terus mengejar impian.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih banyak memerlukan penyempurnaan. Penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada para pihak yang terbaik, semoga kita senantiasa diberi kesehatan juga kebahagiaan.

Bogor, 10 Agustus 2024

Penulis

MULKI NURHAKIM

NIM : 2412008546

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR SIDAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Perumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Manajemen Operasi dan Produksi	8
2.1.2. Pengertian Persediaan	8
2.1.3. Tujuan Pengendalian Persediaan	9
2.1.4. Fungsi Persediaan	9
2.1.5 Jenis-Jenis Persediaan	11
2.1.6. Bahan Baku	12
2.1.7. Biaya Persediaan	13
2.1.8. Manfaat Persediaan	14
2.1.9. Model Persediaan Economic Order Quantity (EOQ)	15
2.1.10. <i>Safety Stock</i> (Persediaan Pengaman).....	16
2.1.11. Titik Pemesanan Kembali atau Reorder Point (ROP).....	16
2.2 Penelitian Terdahulu.....	17
2.3 Kerangka Konseptual	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	22

3.2. Jenis dan Metode Penelitian	22
3.3. Teknik Pengumpulan Data	23
3.4. Sumber Data	23
3.5. Variabel Penelitian	23
3.6. Teknik Analisis Data	25
3.6.1. Metode Economic Order Quantity	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	29
4.2. Bidang Sumber Daya Manusia.....	30
4.3. Analisis Data dan Pembahasan.....	30
4.3.1 Data Kebutuhan Bahan Baku Donat	30
4.3.2 Analisis Biaya Persediaan	32
4.3.3 Produksi	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Simpulan.....	43
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Data Hasil Produksi Tahun 2022-2023	3
Tabel 1.2.	Data Pemesanan Bahan Baku Tahun 2023	4
Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.1.	Jadual Pelaksanaan Penelitian.....	22
Tabel 3.2	Variabel Penelitian	24
Tabel 4.1	Kebutuhan Bahan Baku tahun 2023.....	31
Tabel 4.2.	Komponen Biaya Pemesanaan	32
Tabel 4.3	Komponen Biaya Penyimpanan Bahan Baku Tahun 2023	33
Tabel 4.4	Rincian Biaya-Biaya Persediaan	34
Tabel 4.5.	<i>Total Inventory Cost</i> Perusahaan	34
Tabel 4.6.	Jumlah Pemesanan Optimal Bahan Baku Periode Tahun 2023	35
Table 4.7	Perbandingan Pesanan Sebelum dan Sesudah Menggunakan EOQ	36
Tabel 4.8.	Frekuensi Pembelian Optimum Bahan Baku Periode Tahun 2023	37
Table 4.9.	Perhitungan Biaya Persediaan Bahan Baku Donatinaja Berdasarkan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) Periode tahun 2023	38
Tabel 4.10.	Penghematan total biaya persediaan bahan baku periode tahun 2023 .	39
Tabel. 4.11.	Perhitungan. Pemesanaan Kembali (ROP)	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Konseptual	20
Gambar 1.2. Kerangka Produksi Donatinaja	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Tabel Data Pembelian Bahan Baku Tepung Terigu Periode 2023....	49
Lampiran 1.	Tabel Data Pembelian Bahan Baku Telur Periode Tahun 2023	50
Lampiran 1.	Tabel Data Pembelian Bahan Baku Gula Pasir Periode 2023	51
Lampiran 1.	Tabel Data Pembelian Bahan Baku Susu uht Periode 2023	52
Lampiran 1.	Tabel Data Pembelian Bahan Kentang Periode Tahun 2023	53
Lampiran 2.	Perhitungan Biaya Pemesanan	54
Lampiran 2.	Perhitungan Biaya Penyimpanan	54
Lampiran 2.	Perhitungan Biaya Listrik Kulkas	55
Lampiran 3.	Perhitungan Total Biaya Persediaan Kebijakan Perusahaan	56
Lampiran 4.	Perhitungan Metode <i>Economic Order Quantity (EQO)</i>	59
Lampiran 5.	Perhitungan Frekuensi Pembelian	62
Lampiran 6.	Perhitungan Titik Pemesanaan Kembali (Reorder Point)	64
Lampiran 7.	Perhitungan Total Biaya Persediaan (<i>Total Inventory Cost</i>) Setelah menggunakan EOQ	66
Lampiran 8.	Gambar Penyimpanan Bahan Baku dan Tempat Produksi	69
Lampiran 9.	Surat Keterangan Penelitian	70
Lampiran 10.	Kartu Bimbingan Skripsi	71
Lampiran 11.	Daftar Pertanyaan Hasil Wawancara	72
Lampiran 12.	Daftar Riwayat	74
Lampiran 13.	Plagiarisme	75

