

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER* QUANTITY (EOQ) PADA UMKM DC KIDS

REZA NURHALIZA SW



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Dc Kids” adalah karya saya dengan arahan dari 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 bagian akhir laporan proyek akhir ini.

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

Bogor, Juli 2024

Reza Nurhaliza SW
J0314201141

- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

REZA NURHALIZA SW. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Dc Kids. Dibimbing oleh NIA ROSIANA

UMKM Dc Kids merupakan sebuah usaha sektor industri dibidang manufaktur yang memproduksi barang berupa kupluk rajut untuk anak-anak. Tingkat penjualan pada tahun 2023 sangat tinggi sehingga kebutuhan bahan baku semakin meningkat. Peningkatan kebutuhan tersebut mengakibatkan tingginya frekuensi pemesanan bahan baku dan biaya pemesanan karena tidak adanya pengendalian atas kuantitas pemesanan. Diperlukan analisis pengendalian persediaan bahan baku salah satunya menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Data dikumpulkan dari hasil wawancara dan observasi langsung. Informasi yang digunakan berupa data pemakaian dan pemesanan bahan baku, biaya persediaan, frekuensi pemesanan, dan waktu perolehan bahan baku. Hasil analisis menurut metode EOQ menunjukkan bahwa biaya persediaan EOQ lebih kecil dengan selisih sebesar Rp. 4.336.800,00 untuk wol akrilik dan Rp. 611.284,00 bahan kain rasfur.

Kata kunci: Bahan baku, EOQ, Pengendalian persediaan, ROP

ABSTRACT

REZA NURHALIZA SW. Analysis of Raw Material Inventory Control Using Economic Order Quantity (EOQ) Method at UMKM Dc Kids. Supervised by NIA ROSIANA

UMKM Dc Kids is an industrial sector business in the manufacturing sector that produces goods in the form of knitted beanie for children. The sales level in 2023 is very high so that the need for raw materials is increasing. This increase in demand results in a high frequency of ordering raw materials and ordering costs due to the absence of control over the order quantity. It is necessary to analyze the control of raw material supplies, one of which uses the Economic Order Quantity (EOQ) method. Data is collected from interviews and direct observation. The information used is in the form of data on the use and ordering of raw materials, inventory costs, frequency of ordering, and the time to obtain raw materials. The results of the analysis according to the EOQ method show that the EOQ inventory cost is smaller with a difference of Rp. 4,336,800 for acrylic wool and Rp. 611,284 for rasfur fabric.

Keywords: EOQ, inventory control, raw materials, ROP

Judul Proyek Akhir : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku
Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
pada UMKM Dc Kids

Nama : Reza Nurhaliza SW

NIM : J0314201141

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Nia Rosiana, S.P., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak.

NPI 201807198706232001

Dekan Program Studi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 07 Juni 2024

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih telah menjadi fokus penulis sejak bulan Januari 2024 hingga bulan April 2024, dengan judul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Dc Kids”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing Ibu Dr. Nia Rosiana, S.P., M.Si. yang telah memberikan bimbingan serta banyak memberi saran yang berharga selama proses penelitian dilakukan. Penghargaan juga disampaikan kepada Ibu Silva, selaku pemilik usaha Dc Kids, beserta seluruh pihak yang telah berkolaborasi dan mendukung proses penelitian ini. Tidak lupa penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada Ibu, Bapak, serta seluruh keluarga, dan juga teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan, do'a, dan kasih sayang.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Reza Nurhaliza SW



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	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 Persediaan	4
2.2 Bahan Baku	7
2.3 Pengendalian Persediaan	8
2.4 <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	9
2.5 Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>)	10
2.6 Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>)	11
III METODE	12
3.1 Gambaran Objek Penelitian	12
3.2 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	13
3.3 Jenis dan Sumber Data	13
3.4 Teknik Pengumpulan Data	13
3.5 Teknik Analisis Data	14
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menurut Kebijakan Perusahaan	16
4.2 Analisa Persediaan Bahan Baku Menurut Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	21
4.3 Perbandingan Pengendalian Persediaan Menurut Perhitungan UMKM Dc Kids dengan Metode UMKM	25
4.4 Perbandingan Rincian Biaya Bahan Baku	26
V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	35

DAFTAR TABEL

1	Pemesanan dan Pemakaian Bahan Baku Tahun 2023	2
2	Waktu Pelaksanaan Penelitian	13
3	Total Pemakaian Bahan Baku	17
4	Total Biaya Pemesanan	17
5	Total Biaya Pemesanan Benang Wol Akrilik	18
6	Total Biaya Pemesanan Kain Rasfur	18
7	Biaya Penyimpanan Bahan Baku	19
8	Total Biaya Persediaan Bahan Baku Menurut UMKM Dc Kids	20
9	Biaya Sekali Pesan dan Pemakaian Bahan Baku	21
10	Perhitungan Pemesanan Bahan Baku Menurut Metode EOQ	21
11	Frekuensi Pemesanan Menurut Metode EOQ	22
12	Standar Deviasi Bahan Benang Wol Akrilik	22
13	Standar Deviasi Bahan Kain Rasfur	23
14	Perhitungan Hasil Standar Deviasi	24
15	<i>Safety Stock</i> Menurut EOQ	24
16	<i>Reorder Point</i> Menurut EOQ	24
17	Total Biaya Persediaan Menurut Metode EOQ	25
18	Perbandingan Total Biaya Persediaan Benang Wol Akrilik	25
19	Perbandingan Total Biaya Persediaan Kain Rasfur	26
20	Rincian Biaya Pengadaan Wol Akrilik	26
21	Rincian Biaya Pengadaan Kain Rasfur	27

DAFTAR LAMPIRAN

1	Catatan Bahan Baku Rasfur	32
2	Catatan Bahan Baku Wol Akrilik	33
3	Produk Jadi UMKM Dc Kids	34

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.