



**ANALISIS PENERAPAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*  
(EOQ) UNTUK MENENTUKAN TINGKAT PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
PADA UD. SEKAR ANUGRAH**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Prodi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan  
Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH:

**RENDY FATHUR ROHMAN**

NPM: 12.1.01.04.0027

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016



Skrpsi oleh:

**RENDY FATHUR ROHMAN**  
NPM: 12.1.01.04.0027

Judul:

**ANALISIS PENERAPAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* UNTUK MENENTUKAN TINGKAT PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA UD. SEKAR ANUGRAH**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Pendidikan Ekonomi  
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 26 Juli 2016

Pembimbing 1

Drs. Zainal Arifin, M.M.  
NIDN. 0023086809

Pembimbing 2

Dr. M. Anas, S.E., M.M., M.Si.  
NIDN.0028106601



Skrpsi oleh:

**RENDY FATHUR ROHMAN**

NPM: 12.1.01.04.0027

Judul:

**ANALISIS PENERAPAN METODE ECONOMIC ORDER  
QUANTITY (EOQ) UNTUK MENENTUKAN TINGKAT  
PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA UD. SEKAR ANUGRAH**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi  
Prodi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan  
Universitas Nusantara PGRI Kediri  
Pada Tanggal 6 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua Penguji : Dr. M.Anas, S.E., M.M., M.Si.
2. Penguji I : Dr. Rr. Forijati, S.E., M.M.
3. Penguji II : Drs.Zainal Arifin, M.M.





# **ANALISIS PENERAPAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) UNTUK MENENTUKAN TINGKAT PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA UD. SEKAR ANUGRAH**

RENDY FATHUR ROHMAN

12.1.01.04.0027

Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan – Pendidikan Ekonomi

Email : Rendyglok@yahoo.com

Dr. M. Anas, S.E, M.M, M.Si dan Drs. Zainal Arifin, M.M

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## **ABSTRAK**

Latar belakang penelitian ini hasil dari pengamatan peneliti bahwa persediaan bahan baku memiliki peran penting, karena merupakan unsur aktiva yang memiliki nilai material dalam jumlah dan nilainya relative besar. Akan tetapi, pengendalian persediaan bahan baku belum direncanakan dengan baik sehingga bahan baku yang ada kurang maksimal.

Dalam penelitian ini permasalahan yang diangkat adalah bagaimanakah menentukan tingkat persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ? Bagaimanakah perhitungan Trend persediaan bahan baku?. Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ, untuk mengetahui Trend persediaan bahan baku.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Ex Post Facto*, dimana peneliti mengumpulkan data setelah terjadi fakta atau peristiwa. Metode penelitian ini adalah metode wawancara dan dokumentasi. Variabel dalam penelitian ini adalah persediaan bahan baku.

Berdasarkan simpulan hasil peneliti ini, bahwa persediaan bahan baku setiap tahunnya mengalami peningkatan persediaan bahan baku, frekuensi pembelian bahan baku bila menggunakan metode EOQ jumlah pembelian bahan baku optimal tahun 2013 setiap kali pesan sebesar  $746 \text{ m}^3$ , tahun 2014 setiap kali pesan sebesar  $793 \text{ m}^3$ , dan tahun 2015 setiap kali pesan sebesar  $831 \text{ m}^3$ . Total biaya persediaan bahan baku yang dihitung menurut EOQ lebih sedikit dibandingkan yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka ada penghematan biaya persediaan bahan bakunya.

Saran yang dapat penulis sampaikan adalah perusahaan sebaiknya meninjau kembali kebijakan persediaan bahan baku yang selama ini telah dilakukan, perusahaan sebaiknya menentukan besarnya persediaan pengaman (*Safety Stock*). Pemesanan kembali (*Reorder Point*), dan persediaan maksimum (*Maximum Inventory*) untuk menghindari resiko kehabisan bahan baku (*Stock Out*) dan juga kelebihan bahan baku sehingga dapat meminimalisasi biaya bahan baku bagi perusahaan.

**Kata Kunci:** EOQ (*Economic Order Quantity*), Persediaan Bahan Baku.

## I. LATAR BELAKANG

Seluruh perusahaan yang berproduksi untuk menghasilkan satu atau beberapa macam produk tentu akan selalu memerlukan bahan baku untuk pelaksanaan proses produksinya. Bahan baku merupakan input yang penting dalam berbagai produksi. Mc Carty and Parreault (2005) memberikan pendapat bahwa bahan baku itu sebagai bahan yang menjadi bagian produk jadi dan dapat diidentifikasi ke produk jadi. Temasuk perusahaan industri mebel merupakan perusahaan yang sangat tegantung dengan persediaan bahan baku untuk menunjang kelancaran proses produksi perusahaan.

UD. Sekar Anugrah tidak membuat perencanaan dengan baik dalam pengadaan dan pengalokasian persediaan bahan baku. Hal ini menyebabkan perusahaan kurang optimal sehingga menghambat proses produksi yang merugikan perusahaan. Jika hal seperti ini berlangsung terus menerus, maka akan dapat mengganggu proses produksi yang berdampak pada kelangsungan perusahaan .

UD. Sekar Anugrah dapat mengambil kebijakan mengenai pengadaan dan pengelolaan persediaan

bahan baku. Salah satu metode yang cukup efisien dalam mengelola pengendalian persediaan bahan baku adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode EOQ merupakan salah satu metode yang paling sering diterapkan untuk mengetahui jumlah persediaan bahan baku terbaik yang dibutuhkan perusahaan untuk menjaga kelancaran produksinya dengan biaya yang efisien. Metode ini dapat dipakai karena mudah untuk dilaksanakan dan mampu memberikan solusi yang terbaik bagi perusahaan, hal ini dibuktikan dengan menggunakan metode EOQ tidak saja diketahui berapa jumlah persediaan yang paling efisien bagi perusahaan tetapi akan diketahui juga biaya yang akan dikeluarkan perusahaan dengan persediaan bahan baku yang dimilikinya dihitung dengan (*Total Inventory Cost* ).

## II. LANDASAN TEORI

### **Pengertian Metode *Economic Order Quantity***

Syamsuddin (2011: 294) *Economic Order Quantity* adalah salah satu metode yang digunakan dalam penetuan jumlah kuantitas pemesanan yang optimal.

### **Pengertian Bahan Baku**

Widilestariningtyas dkk (2012: 3)

Bahan baku adalah bahan yang membentuk bagian integral dari produk jadi dan dimasukkan secara eksplisit dalam perhitungan biaya produk.

### **Tempat penelitian**

Jln. raya kolak, Desa wonorejo, kec. Ngadiluwih. Kab. Kediri.

### **Waktu Penelitian**

Februari - April

### **Populasi Penelitian**

2006 - 2015

### **Sampel Penelitian**

2013 - 2015

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik sampling *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang dan mempunyai tujuan dalam pemilihan sampel secara tidak acak/disengaja.

### **Pengembangan Instrumen**

1. Wawancara
2. Dokumentasi

### **Pengumpulan Data**

Dokumentasi

### **Teknis Analisis Data**

1. Metode EOQ ( *Economic Order Quantity* )
2. Bahan Baku

## **III. METODE**

### **Identifikasi Variabel Penelitian**

#### *1. Independent*

Sugiyono (2009: 59) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent*. ( EOQ )

#### *2. Dependent*

Sugiyono (2009: 38) variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. ( Bahan Baku )

### **Teknik Penelitian**

Indrianto (2009: 27) teknik penelitian *Ex Post Facto* adalah teknik penelitian terhadap data yang dikumpulkan setelah terjadi fakta atau peristiwa.

### **Pendekatan Penelitian**

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif yaitu secara lebih umum sering disebut dengan metode survei.

## **IV. HASIL DAN KESIMPULAN**

### **A. Hasil Penelitian**

#### *1. Pada tahun 2013*

Jumlah pembelian bahan baku yang optimal setiap kali pesan sebesar 746,668185 m<sup>3</sup> dengan frekuensi pembelian

bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu  $11.418 \text{ m}^3$ . Dan untuk daur ulang pemesanan, perusahaan melakukan pemesanan 23 hari pemesanan. Sedangkan mengenai Total Biaya Persediaan Bahan Baku dapat dibandingkan menurut EOQ dan yang dijalankan perusahaan serta penghematan biaya yang dapat diperoleh selama periode tahun. Dan total biaya menurut perusahaan sebesar Rp. 757.592.500,- sedangkan menurut EOQ sebesar Rp. 312.539.581,-. Jadi ada penghematan yang diperoleh sebesar Rp. 445.052.919,-

## 2. Pada tahun 2014

Jumlah pembelian bahan baku yang optimal setiap kali pesan sebesar  $793.37885 \text{ m}^3$  dengan frekuensi pembelian bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan  $12.589 \text{ m}^3$ . Dan untuk daur ulang pemesanan, perusahaan melakukan pemesanan ulang 22 hari pemesanan. Sedangkan mengenai Total Biaya Persediaan Bahan Baku dapat dibandingkan menurut EOQ dan yang dijalankan perusahaan serta penghematan biaya yang

dapat diperoleh selama periode tahun. Dan total biaya menurut perusahaan sebesar Rp. 839.346.400,- sedangkan menurut EOQ sebesar Rp. 366.446.000,-. Jadi ada penghematan yang diperoleh sebesar Rp. 472.900.400,-

## 3. Pada tahun 2015

Jumlah pembelian bahan baku yang optimal setiap kali pesan sebesar  $831,734545 \text{ m}^3$  dengan frekuensi pembelian bahan baku yang diperlukan oleh perusahaan yaitu  $13.067 \text{ m}^3$ . Dan untuk daur ulang pemesanan, perusahaan melakukan pemesanan ulang 23 hari pemesanan. Sedangkan mengenai Total Biaya Persediaan Bahan Baku dapat dibandingkan menurut EOQ dan yang dijalankan perusahaan serta penghematan biaya yang dapat diperoleh selama periode tahun. Dan total biaya menurut perusahaan sebesar Rp. 947.579.450,- sedangkan menurut EOQ sebesar Rp. 129.075,269,-. Jadi ada penghematan yang diperoleh sebesar Rp. 818.552.181,-

## B. Kesimpulan



Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat diambil suatu simpulan sebagai berikut :

1. Persediaan bahan baku pada UD. Sekar Anugrah dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 setiap tahunnya mengalami peningkatan persediaan bahan baku.
2. Peramalan menggunakan *Trend Projection* pembelian bahan baku UD. Sekar Anugrah adalah 15 kali pembelian bahan baku dalam satu periode.
3. Frekuensi pembelian bahan baku bila menggunakan metode EOQ jumlah pembelian bahan baku optimal tahun 2013 setiap kali pesan sebesar  $746 \text{ m}^3$ , tahun 2014 setiap kali pesan sebesar  $793 \text{ m}^3$ , dan tahun 2015 setiap kali pesan sebesar  $831 \text{ m}^3$

*Mencapai Efisiensi Total Biaya Persediaan Bahan Baku Pada PR. Gambang Sutra Kudus. Diponegoro Journal Of Social And Politic.*  
<http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&ipp=10&ref=search&mod=document&select=title&q=pengendalian+bahan+baku&button=Search+Document>. Di unduh: 10 Agustus 2016.

Assuari Sofjan. 2004.  
*Manajemen operasional.*  
Jakarta : Salemba Empat.

Cipta, Wayan dkk.2013.  
*Penerapan Metode Economic Order Quantity Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Kopi Bubuk Bali Cap "Banyuatis".*  
Jurnal FEB.<http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&ipp=10&ref=search&mod=document&select=title&q=pengendalian+bahan+baku&button=Search+>

## V. DAFTAR PUSTAKA

Ahyari. 2001. *Akuntansi Biaya*.  
Yogyakarta : BPFE

Alamsyah, Ilham, dkk. 2013.  
*Analisis Pengendalian Bahan Baku Tembakau Dengan Menggunakan Metode EOQ ( Economic Order Quantity) Guna*



<p><u>Document.</u> Diunduh 10. Agustus 2016.</p> <p>Mamduh dan M. Hanafi M.B.A. 2004. <i>Akuntansi Manajemen.</i> Yogyakarta : BPFE</p> <p>Fahma Amrillah, Azmi. 2016. <i>Analisis Metode Economic Order Quantity (EOQ) Sebagai Dasar Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pembantu (Studi Pada PG. Ngadirejo Kediri- PT. Perkebunan Nusantara X).</i> Jurnal Administrasi Bisnis.<a href="http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document">http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document</a>. Di unduh 10 Agustus 2016.</p> <p>Handoko. 2001. <i>Akuntansi Manajemen.</i> Yogyakarta : BPFE</p>	<p>Kasmir. 2010. <i>Pengantar Manajemen Keuangan.</i> Jakarta: Kencana.</p> <p>Krismiaji dan Aryani Y. A. 2011. <i>Akuntansi Manajemen,</i> Edisi Kedua. Yogyakarta: Penerbit Sekolah Manajemen YKPN.</p> <p>Lantang, Tesalonika. 2013. <i>Penerapan Metode Penilaian Persediaan Bahan Baku Pada PT.Cargil Indonesia-Copra Crushing Plant Amurang.</i> Jurnal EMBA ISSN23031174. Tersedia: <a href="http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document">http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document</a>. Di unduh 10 Agustus 2016.</p> <p>Nazir, Muhammad. 2003. <i>Metode Penelitian.</i> Jakarta : Ghalia Indonesia</p> <p>Rangkuti, Freddy. 2004 . dan Herlina. 2007. <i>Akuntansi</i></p>
---	--



<p><i>Manajemen.</i> Yogyakarta : BPFE</p> <p>Rangkuti, Freddy. 2000.</p> <p><i>Manajemen Persediaan.</i> Jakarta : Raja Grafindo Persada</p> <p>Ristono. 2009. <i>Akuntansi Biaya.</i> Yogyakarta : BPFE</p> <p>Saudi, Arif. 2000. <i>Akuntansi Biaya.</i> Yogyakarta: BP STIE YKPN</p> <p>Simbar, Mutiara dkk.2014.</p> <p><i>Analisis Pengendalian Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada UD. Batu Zaman.</i> Jurnal Ilmiah. Tersedia: <a href="http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document">http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document</a></p>	<p><a href="http://id.portalgaruda.org/index.php?page=4&amp;ipp=10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document">10&amp;ref=search&amp;mod=document&amp;select=title&amp;q=pengendalian+bahan+baku&amp;button=Search+Document</a>. Di unduh: 10 Agustus 2016</p> <p>Syamsudin, Lukman. 2011. <i>Manajemen Keuangan Perusahaan: Konsep Aplikasi Dalam Perencanaan, Pengawas Dan Pengambilan Keputusan.</i> Edisi Baru. Jakarta : Raja Grafindo Persada.</p> <p>Wildilestariningtyas, O., Sony W.F dan S. D. Anggadani. 2012. <i>Akuntansi Biaya.</i> Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.</p>
---	---