ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA PERUSAHAAN KECAP CAP MENCCO KEDIRI

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)
Pada Program Studi Akuntansi

Oleh:
NINGRUM ATIKA SARI
NPM: 12.1.02.01.0054

FAKULTAS EKONOMI (FE)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi oleh:

NINGRUM ATIKA SARI

NPM: 12.1.02.01.0054

Judul:

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA PERUSAHAAN KECAP CAP MENCCO KEDIRI

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Akuntansi
Fakultas Ekonomi UN PGRI Kediri

Tanggal: 26 Juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. SUBAGYO, M.M.	**DIAN KUSUMANINGTYAS.SE.,M.M**
NIDN. 0717066601	NIDN. 0703108302

Skripsi oleh:

NINGRUM ATIKA SARI

NPM: 12.1.02.01.0054

Judul:

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA PERUSAHAAN KECAP CAP MENCCO KEDIRI

Telah dipertahankan di depanPanitiaUjian/SidangSkripsi
Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi UN PGRI Kediri
Pada tanggal: 4 Juli 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dr. Subagyo, M.M
2. Penguji I : Dra. Puji Astuti, M.M.,M.Si,Ak
3. Penguji II : Dian Kusumaningtyas, M.M

Mengetahui,
Dekan FE

Dr. SUBAGYO, M.M.
NIDN. 0717066601

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA PERUSAHAAN KECAP CAP MENCCO KEDIRI

NINGRUM ATIKA SARI
12.1.02.01.0054
EKONOMI – AKUNTANSI
atikasari9969@gmail.com
Dr. SUBAGYO, M.M. dan DIAN KUSUMANINGTYAS, M.M
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa perlu diadakanya metode pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan Murni Jaya Kediri. Metode ini dapat membantu perusahaan untuk mendapatkan hasil produksi yang optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui jumlah pembelian optimal bahan baku (2) mengetahui *Safety Stock* yang ideal (3) mengetahui kapan waktu yang tepat untuk *Reorder Point*(4) mengetahui TIC yang seharusnya dikeluarkan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan perhitungan- perhitungan yang relevan dengan menggunakan metode EOQ *(Economic Order Quantity)*.

Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa: (1) jumlah per pesanan bahan baku kedelai hitam dengan menggunakan metode EOQ sebanyak 5.996,4 kg, persediaan pengaman yang harus tersedia sebanyak 268,5 kg, pemesanan kembali seharusnya dilakukan saat persediaan bahan baku kedelai hitam sebanyak 696,2 kg, dan persediaan maksimum yang harus ada di gudang adalah 6.264,9 kg, dan (2) besarnya total biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ sebesar Rp. 1.079.217.320. Jumlah ini lebih kecil bila dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan pada periode yang sama yang mencapai Rp 1.326.399.829.. Kesimpulan hasil penelitian ini menunjukan metode EOQ lebih efisien bila digunakan dalam manajemen pengendalian persediaan di perusahaan karena dapat meminimumkan biaya-biaya persediaan.

Saran yang dapat penulis sampaikan dari penelitian ini adalah pimpinan perusahaan Murni Jaya Kediri sebaiknya menerapkan metode EOQ dalam pengendalian persediaan agar pengendalian persediaan perusahaan dapat efektif dan efisien sehingga dapat meminimalisir biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Kata kunci: Persediaan Bahan baku, EOQ *(Economic Order Quantity)*

I. LATAR BELAKANG

Globalisasi bisnis yang berkembang saat ini seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi- teknologi baru yang semakin canggih, sehingga meningkatnya persaingan antar perusahaan menjadi semakin ketat. Persaingan yang semakin ketat antar perusahaan mendorong setiap perusahaan manufaktur untuk menetapkan pengendalian terhadap persediaan bahan baku secara tepat, sehingga perusahaan

dapat tetap eksis untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Setiap perusahaan dagang atau manufaktur pasti memiliki tujuan yang sama,yaitu untuk memperoleh laba atau keuntungan. Untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah, karena itu dipengaruhi oleh beberapa faktor, dan perusahaan harus mampu menangani faktor- faktor tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu mengenai masalah kelancaran produksi. Menurut Susanto (2011) masalah produksi merupakan masalah yang sangat penting bagi perusahaan karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap laba yang diperoleh perusahaan.

Pada dasarnya semua perusahaan mengadakan perencanaan dan pengendalian bahan dengan tujuan menekan (meminimumkan) biaya dan memaksimumkan laba. Jika suatu perusahaan tidak terlalu sering membeli bahan baku dan melakukan pembelian dalam jumlah besar (kebalikan dari hal ini adalah pendekatan (*just-in-time*), biaya penyimpanan persediaan menjadi tinggi karena investasi yang cukup besar dalam persediaan. Jika pembelian dilakukan dalam jumlah yang kecil, dengan frekuensi pesanan yang cukup sering, hal ini dapat mengakibatkan biaya pemesanan yang tinggi. Oleh karena itu, jumlah optimum yang dipesan pada suatu waktu tertentu ditentukan dengan cara menyeimbangkan dua faktor: biaya pemilikan (penyimpanan) bahan baku, dan biaya perolehan (pemesanan) bahan baku (Carter,2006:314).

Untuk meminimumkan biaya persediaan tersebut dapat digunakanan analisis Kuantitas Pemesanan Ekonomi *" Economic Order Quantity"* (EOQ). EOQ adalah jumlah persediaan yang dipesan pada suatu waktu yang meminimalkan biaya persediaan tahunan (Carter,2006:314). Metode EOQ berusaha mencapai tingkat persediaan yang seminimum mungkin, biaya rendah dan mutu yang lebih baik. Perencanaan metode EOQ dalam suatu perusahaan akan mampu meminimalisir terjadinya *out of stok* sehingga tidak mengganggu proses dalam perusahaan dan mampu menghemat biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya efisiensi bahan baku di dalam perusahaan yang bersangkutan. Selain itu karena adanya penerapan metode EOQ perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik ruang gudang dan ruang kerja.

Selain menentukan EOQ, perusahaan juga perlu menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku yang digunakan atau *reoder point* (ROP) agar pembelian bahan yang sudah ditetapkan dalam EOQ tidak mengganggu kelancaran produksi.

Dalam perhitungan EOQ dan ROP dapat ditentukan titik minimum dan maksimum persediaan bahan.Persediaan yang diselenggarakan paling banyak sebesar titik maksimum, yaitu pada saat barang yang dibeli datang. Karena pada saat bahan yang dibeli datang besaranya bahan yang digudang perusahaan sama dengan persediaan bersih atau *safety stock.*

Perusahaan Kecap Murni Jaya Kediri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan yang kegiatan utamanya adalah memproduksi kecap yang berlokasi di kota Kediri. Perusahaan Murni Jaya memproduksi dua macam kecap, yaitu kecap manis dan kecap asain. Beberapa macam produk yang dihasilkan oleh perusahaan, kecap manis Cap Mencco yang merupakan produk unggulan di perusahaan ini.

Perusahaan ini merupakan salah satu produsen kecap yang juga tidak lepas dari permasalahan bahan baku. Oleh sebab itu perlu dilalukan perencanaan dan pengendalian bahan baku. Tujuan pengendalian bahan baku tidak hanya menghasilkan mutu hasil produksi yang baik tetapi juga efisiensi tenaga kerja, peralatan dan mesin- mesin.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan tersebut. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian ini "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kecap Dengan Metode EOQ Pada Perusahaan Kecap Cap Mencco Kediri".

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan tersebut di atas, maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa jumlah pembelian dan penggunaan optimal bahan baku kedelai hitam (kg) yang seharusnya dilakukan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri?
2. Berapa besar jumlah persediaan pengaman *(safety stock)* kedelai hitam (kg) yang harus disediakan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri ?
3. Kapankah waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali *(ReorderPoint)* bahan baku kedelai hitam oleh perusahaan Murni Jaya Kediri ?
4. Berapa besar total biaya persediaan bahan baku kedelai hitam yang harus dikeluarkan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri ?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menghitung jumlah pembelian dan penggunaan optimal bahan baku kedelai hitam (kg) yang seharusnya

dilakukan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri.

2. Untuk menghitung jumlah persediaan pengaman *(safety stock)* kedelai hitam (kg) yang harus disediakan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri.
3. Untuk mengetahui kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali *(ReorderPoin)* bahan baku kedelai hitam oleh perusahaan Murni Jaya Kediri.
4. Untuk menghitung total biaya persediaan bahan baku kedelai hitam yang harus dikeluarkan oleh perusahaan Murni Jaya Kediri.

Persediaan Bahan Baku

Persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang- barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu priode usaha yang normal, atau persediaan barang- barang yang masih dalam pengerjaan/ proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Assauri,2008:237).

Sedangkan *Inventory* atau persediaan menurut Ristono (2009:2) adalah "Suatu teknik yang berkaitan dengan penetapan terhadap besarnya persediaan bahan baku yang harus diadakan untuk menjamin kelancaran dalam kegiatan oprasi produksi, serta menetapkan jadwal pengadaan dan jumlah pemesanan barang yang seharusnya dilakukan oleh perusahaan".

Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Pengendalian persediaan menurut Assauri (2008:176) adalah salah satu kegiatan dari urutan kegiatan- kegiatan yang bertautan erat satu sama lain dalam seluruh oprasi produksi perusahaan tersebut sesuai dengan apa yang direncanakan lebih dahulu baik waktu, jumlah, kualitas maupun biayanya.

***Economic Order Quantity* (EOQ)**

EOQ *(Economic Order Quantity)* adalah jumlah persediaan yang dipesan pada suatu waktu yang meminimalkan biya persediaan tahunan. (Carter, 2009:314) sedangkan menurut Menurut Martono (2002:32) "*Economic Order Quantity (EOQ)* adalah jumlah barang yang dibeli dengan biaya persediaan yang minimum atau sering disebut jumlah pesanan yang optimal"

II. METODE

Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel Independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahanya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah Metode EOQ *(Economic Order Quantity)*

2. Variabel Dependent merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Persediaan Bahan Baku.

Definisi Operasional Variabel

1. Persediaan Bahan Baku

Persediaan bahan baku merupakan suatu kekayaan (bahan baku) yang dimiliki oleh perusahaan yang di simpan maupun akan digunakan dalam proses produksi yang diolah menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi dan diadakan demi untuk kelancaran produksi.

2. Metode EOQ *(Economic Order Quantity)*

EOQ *(Economic Order Quantity)* adalah suatu teknik untuk mengontrol persediaan bahan baku yang meminimalkan biaya persediaan tahunan dan total dari pemesanan dan penyimpanan.

Teknik dan Pendekatan Penelitian

Teknik penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berupa data persediaan bahan baku dan pemesanan bahan baku tahun 2015.

Tempat dan Waktu Penelitian

1. Kegiatan penelitian ini dilakukan di Perusahaan Murni Jaya. Lokasi perusahaan terletak di Jl. Mauni Gg. Industri No.35, Kecamatan Pesantren, Kediri Jawa Timur.
2. Waktu penelitian dimulai pada bulan Maret 2016 sampai selesai.

Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah penggunaan persediaan bahan baku Kedelai hitam Kecap Cap Mencco pada Perusahaan Murni Jaya Kediri.

2. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah data persediaan bahan baku kedelai hitam tahun 2015pada Perusahaan Kecap Murni Jaya Kediri.

Teknik Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Dalam penelitian ini peneliti mengambil refrensi dari buku yang ada diperpustakaan seperti buku tentang persediaan, manajemen oprasi dan lain sebagainya.

2. Studi Lapangan
   a. *Observasi* (Pengamatan)

   Observasi digunakan untuk mengetahui fakta yang terjadi di daerah peneliti berdasarkan pengematan diri peneliti. Observasi yang dilakukan dengan turun langsung melihat kegiatan

produksi kecap manis Cap Mencco.

b. *Interview* (Wawancara)

Wawancara ini dilakukan dengan pihak yang terkait dengan topik pembahasan, yaitu pemilik/ pemimpin perusahaan dan manajer bagian gudang. Dari metode ini diharapkan dapat memperoleh data tentang gambaran umum perusahaan, biaya yang mempengaruhi biaya persediaan bahan baku dan data lain yang berhubungan dengan permasalahan yang berada di dalam perusahaan.

c. Dokumentasi

Dari metode ini diharapkan memperoleh data tentang perkiraan bahan baku, pembelian bahan baku, penggunaan bahan baku,biaya persediaan, waktu tunggu, dan pemeblian kembali.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan perhitungan-perhitungan yang relevan pada masalah yang sedang diteliti yaitu menghitung tingkat kebutuhan bahan baku, pemesanan, penyimpanan, dan waktu tunggu dengan menggunakan metode EOQ *(Economic Order Quantity).*

1. Analisis Pembelian Bahan Baku

Untuk dapat menentukan jumlah pemesanan atau pembelian yang optimal tiap kali pemesanan perlu ada perhitungan kuantitas pembelian optimal yang ekonomis atau EOQ *(Economic Order Quantity)*

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2\text{SD}}{\text{H}}}$$

(Handoko 2000:75)

Dimana:

EOQ : Jumlah pembelian optimal yang ekonomis (Kg)

S : Biaya pemesanan (persiapan pemesanan dan penyimpanan mesin) per pesanan (Rp/Kg)

D : Penggunaan/permintaan yang diperkirakan per priode waktu (Kg/tahun)

H : Biaya penyimpanan per unit per priode (Rp/Kg/tahun)

2. Analisis Persediaan Pengaman *(Safety Stock)*

Simbar (2014) mengemukakan bahwa penentuan jumlah persediaan pengaman dapat dilakukan dengan membandingkan pemakaina bahan baku kemudian dicari berapa standsar deviasinya, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi} = \sqrt{\frac{\text{X} - \text{Y}^{\ 2}}{\text{n}}}$$

Dimana:

n : Banyaknya priode pemesanan bahan baku

X : Jumlah penggunaan bahan baku sesungguhnya tiap priode (Kg/tahun)

Y : Rata- rata penggunaan bahan baku (Kg)

Dalam analisis penyimpangan ini manajemen perusahaan menentukan seberapa jauh bahan baku yang masih dapat diterima. Pada umumnya batas toleransi yang digunakan adalah 5% dibawah perkiraan dan 5% diatas perkiraan dengan nilai 1,65.

Untuk mengetahui berapa banyak *safety stock*(persediaan pengaman) digunakan rumus sebagai berikut:

$$Safety\ Stock = S_d \times Z$$

Dimana:

S_d : Standar Deviasi

Z : Faktor keamanan dibentuk atas dasar kemmpuan perusahaan

3. Analisis Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Reorder point dapat diketahui dengan menetapkan penggunaan selama *lead time* dan ditambah dengana penggunaan selama priode tertentu sebagai *safety stock*, dengan menggunakan rumus:

ROP = *Safety Stock* + *Lead Time* x Q

(Rangkuti 2009:92)

Dimana:

ROP : Titik pemesanan kembali

Safety Stock: Standar deviasai Persediaan Pengaman (Kg) x 1,65

Lead Time : Waktu tunggu (Hari)

Q : Penggunaan bahan baku rata- rata per hari (Kg/hari)

4. Analisis Penentuan Persediaan Maksimum *(Maximum Inventory)*

Persediaan maksimum diperlukan oleh perusahaan agar kuantitas persediaaan yang ada di gudang berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan modal kerja (Simbar,2014). Adapun untuk mengetahui besarnya persediaan maksimum dapat digunakan rumus:

$$Maximum\ Inventory = Safety\ Stock + EOQ$$

Dimana:

Safety Stock : Persediaan pengaman

EOQ : Kuantitas Pembelian optimal

5. Analisis Total Persediaan Bahan Baku (TIC)

Analisis ini untuk mengetahui berapa total persediaan yang terdiri dari biaya pembelian bahan baku, biaya penyimpanan dan biaya pemesanan.

Adapun rumusnya yaitu :

TIC = Biaya Pembelian Bahan Baku + Biaya Pemesanan + Biaya Penyimpanan

$$TIC = \overline{2D.S.H}$$

Dimana:

TIC(Q) : Total biaya persediaan per tahun

D : Jumlah kebutuhan barang dalam unit (Kg/tahun)

H : Biaya penyimpanan per unit (Rp/Kg/tahun)

S : Biaya pemesanan tiap kali pemesanan (Rp/tahun)

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Perusahaan Kecap Murni Jaya merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi kecap di Kota Kediri. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 4 Juli 1948 oleh Bapak Lie Gin Hwa, sebagai pemilik sekaligus sebagai pimpinan perusahaan. Kemudian pada tahun 1978 digantikan oleh Bapak Ali Sugianto, dan pada tahun 1999 sampai sekarang dipimpin oleh Bapak Efrad Sugianto hingga sekarang. Perusahaan Kecap Murni Jaya Kediri didirikan sebagai perusahaan perseorangan dengan ijin usaha 46-Jatim-SKP-1-1991. Perusahaan ini memiliki 39 orang karyawan yang terdiri dari 26 karyawan tetap dan 17 karyawan borongan. Perusahaan ini memproduksi 2 varian kecap yaitu kecap manis dan kecap asin. Salah satunya adalah kecap Cap Mencco.

Analisis Persediaan Bahan Baku Menurut Metode EOQ

1. Pembelian Bahan Baku

Perusahaan melakukan pembelian bahan baku 2 kali dalam satu bulan dengan alasan sebagai persediaan dalam produksi untuk mengantisipasi terjadinya kelangkaan serta kenaikan harga bahan.

Berikut ini tabel jumlah pembeliaan bahan baku pada perusahaan Murni Jaya Kediri tahun 2015:

No	Bulan	2015 (Kg)
1	Januari	6.000
2	Febuari	6.000
3	Maret	6.000
4	April	6.000
5	Mei	6.000
6	Juni	6.600
7	Juli	6.600
8	Agustus	6.600
9	September	7.200
10	Oktober	6.000
11	November	6.000
12	Desember	7.800
Total pembelian bahan baku kedelai		76.800
Rata- rata		6.400

Sumber :Perusahaan Murni Jaya Kediri

2. Penggunan Bahan Baku

Berikut ini tabel penggunaan bahan baku pada perusahaan Murni Jaya Kediri tahun 2015:

No	Bulan	Penggunaan (Kg)	(+/-)
1	Januari	6.000	0
2	Febuari	6.100	-100
3	Maret	6.000	0
4	April	6.050	-50
5	Mei	6.150	-150
6	Juni	6.600	0

7	Juli	6.600	0
8	Agustus	6.600	0
9	September	7.000	+200
10	Oktober	6.000	0
11	November	6.000	0
12	Desember	7.900	-100
Total penggunaan bahan baku		77.000	-200
Rata- rata		6.416,3	16,6

Sumber :Perusahaan Murni Jaya Kediri

Dari tabel diatas terlihat bahwa penggunaan bahan baku kedelai mengalami kenaikan, penggunaan bahan baku tahun 2015 sebanyak 77.000 dengan frekuensi pembelian selama tahun 2015 sebanyak 26 kali, untuk pembelian rata-rata kedelai hitam tahun 2015 adalah sebesar 6.416,3

3. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan yaitu biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan diadakannya pemesanan bahan baku dari *supplier*. Biaya pemesanan yang dikeluarkan perusahaan Murni Jaya Kediri terdiri dari biaya telepon, biaya transportasi, biaya tenaga kerja angkut. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Jenis Biaya	Biaya Pemesanan per Pesanan (Rp)
1.	Biaya telepon	12.000,00
2.	Biaya transportasi	560.000,00
3.	Biaya tenaga kerja angkut	30.000,00
Total biaya pemesanan untuk satu kali pesan		325.350,00
Total biaya pemesanan untuk 1 tahun		8.459.100,00

Terlihat pada tabel diatas bahwa total biaya pemesanan dalam setiapkali pemesanan kedelai hitam sebesar Rp. 325.350,00 dan total biaya pemesanan untuk satu tahun adalah sebesar Rp. 8.459.100,00.

4. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan yang digunakan oleh perusahaan kecap Murni Jaya Kediri terdiri dari biaya biaya atas modal, biaya penerangan, biaya penyusutan peralatan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
1.	Biaya atas modal	1.275,00
2.	Biaya Penerangan	56,10
3.	Biaya penyusutan	62,34
Total biaya penyimpanan kedelai hitam per kg		1.393,44
Total Biaya penyimpana 1 tahun		8.940.729,00

Untuk biaya penyimpanan per unit yang dikeluarkan perusahaan Murni Jaya Kediri adalah sebesar Rp. 1.393,44 dan untuk biaya penyimpanan selama satu tahun adalah sebesar Rp. 8.940.729,00.

Analisis Perbandingan

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan maka dapat dilihat

perbandingan bahan baku antara kebijakan perusahaan dengan kebijakan pembelian dengan menggunakan metode *EOQ*,. Perbandingan tersebut dapat dilihat dari pembelian optimal, frekuensi pembelian, total biaya persediaan, persediaan pengaman dan kapan seharusnya perusahaan Murni Jaya Kediri melakukan pemesanan kembali bahan baku. Sehingga dapat diketahui metode mana yang lebih efisien dalam penyediaan bahan baku. Berikut ini perbandingan antara penyediaan bahan baku menurut kebijakan perusahaan dan penyediaan menurut perhitungan metode *Economic Order Quantity* :

Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ	Selisish
Kuantitas Pembelian	6.416,3 kg	5.996,4 kg	419,9 kg
Frekuensi Pembelian	26 kali	12,8 kali	14 kali
Persediaan pengaman	-	268,5 kg	268,5 kg
Titik Pemesanan Kembali	-	696,2 kg	696,2 kg
Persediaan Maksimum	-	6.264,9 kg	6.264,9 kg
Total Biaya Persediaan	Rp. 1.326.399.829	Rp. 1.079.217.320	Rp. 247.182.509

1. Pembahasan

Dari perbandingan antara kebijaksanaan yang digunakan perusahaan Murni Jaya Kediri dengan kebijakan metode *EOQ* pada tahun 2015 dapat diketahui bahwa:

a. Kuantitas pembelian pada perusahaan Murni Jaya Kediri lebih besar dibandingkan dengan kuantitas pembelian dengan menggunakan metode EOQ. Pada perusahaan Murni Jaya Kediri kuantitas pembelian sebesar 6.416,3 kg sedangkan menurut metode EOQ sebesar 5.996,4 kg sehingga terdapat selisih sebesar 419,9 kg.

b. Perusahaan Murni Jaya Kediri melakukan pembelian bahan baku kedelai hitam pada saat persediaan sebesar 696,2 kg, dengan demikian saat pemesanan bahan baku diterima dengan *lead time* 2 hari, persediaan yang tersisa masih 268,5 kg., sedangkan untuk menghindari terjadinya kelebihan bahan baku jumlah pembelian yang harus dilakukan sebesar 5.996,4 kg agar tidak melebihi *maximum inventory* sebesar 6.264,9 kg.

c. Total biaya persediaan bahan baku kedelai hitam menurut metode EOQadalah sebesar Rp. 1.079.217.320 sedangkan total persediaan bahan baku menurut perusahaan Murni Jaya Kediri adalah sebesar Rp. 1.326.399.829 jadi terdapat penghematan sebesar Rp. 247.182.509,Jadi terjadi penghematan total biaya persediaan, karena total biaya yang

dihitung menurut perusahaan Murni Jaya Kediri lebih besar dari total biaya yang dihitung menurut EOQ.

2. Kesimpulan

Dari hasil analisis diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

a. Pembelian bahan baku kedelai hitam untuk produksi perusahaan Murni Jaya Kediri yang optimal menurut metode EOQ *(Economic Order Quantity)* pada tahun 2015 untuk setiap kali pemesanan adalah sebesar 5.996,4 kg. Pembelian bahan baku kedelai hitam menurut metode EOQ lebih kecil daripada kebijakan perusahaan, sehingga pembelian dan penggunaan bahan baku kedelai hitam tidak berlebihan.

b. Kuantitas persediaan pengaman *(safety stock)* menurut metode EOQ *(Economic Order Quantity)* pada tahun 2015, persediaan bahan baku kedelai hitam yang dibutuhkan adalah sebesar 268,5 kg. Pada perusahan Murni Jaya Kediri tidak terdapat *safety stock. Safety Stock* sangat diperlukan oleh perusahaan manufaktur untuk mengendalikan persediaan yang berada di dalam gudang.

c. Waktu tunggu *(Lead Time)* kedatangan bahan baku kedelai hitam yang optimal menurut EOQ *(Economic Order Quantity)* adalah dua hari, dan *Reorder Point* menurut EOQ yaitu pada saat persediaan digudang tinggal sebesar 696,2 kg, sehingga perusahaan tidak mengalami kehabisan bahan baku kedelai hitam saat produksi.

d. Total biaya menurut metode EOQ *(Economic Order Quantity)* adalah sebesar Rp. 1.079.217.320 dan menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp. 1.326.399.829. Total biaya persediaan bahan baku kedelai untuk proses produksi yang dikeluarkan perusahaan Murni Jaya Kediri pada tahun 2015 menurut metode *EOQ* lebih kecil dibandingkan kebijakan perusahaan. Sehingga metode EOQ lebih efisien dan menghemat biaya bila diterapkan pada perusahaan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Agus D. Harjito, Martono. 2002. *Manajemen Keuangan*, Edisi Pertama. Yogyakarta: Ekonosia.

Ahyari, Agus. 2003. *Efisiensi Persediaan Bahan*. Yogyakarta : BPFE

Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* . (Edisi Revisi). Jakarta : Rineka Cipta

Assauri, S., 2008. *Manajemen Produksi dan Oprasi*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Budiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2*. Surakarta: Sebelas Maret Universitas Press

Carter, William K. *Akuntansi Biaya Edisi 14*. Jakarta: Salemba Empat

Chandra, M. 2014. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Tuna CV. Golden KK. Jurnal EMBA*, 2 (4): 524-536, Universitas Sam Ratulangi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Manado.

Darmawan, Agus. 2015. *Penerapan Economic Order Quantity (EOQ) Dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Banyuning Tahun 2013 (e-Journal).* Universits Pendidikan Ganesha, Singaraja.

Gitosudarmo, Indro. 2002. *Manajemen Keuangan, Edisi 4.* Yogyakarta : BPFE

Handoko, T. Hani. 2000. *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia, Edisi 2.* Yogyakarta: BPFE.

Herjanto, Eddy. 2007. *Manajemen Oprasi, Edisi 3*. Jakarta: PT Grasindo

Lamidja, Anastasia. 2014. *Analisis Penegndalian Bahan Baku Kedelai Pada Argoindustri Produk Susu Kedelai Dan Tahu Cina Di Taas Banjer (Studi Kasus UD. Kembang Tahu)(Jurnal Penelitian).* Universitas Sam Ratulangi Fakultas Pertanian, Manado.

Pamungkas dan Sutanto, 2011. *Analisis Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) (Studi Kasus Pada PT Misaja Mitra CO.LTD) (Jurnal Penelitian).* Universitas Ahmad Dahlan.

Prawirosenton, Suyadi. 2007. *Manajemen Oprasi, Edisi 4*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Rangkuti, Freddy. 2009. *Manajemen Persediaan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Ristono, Agus. 2009. *Manajemen Persediaan.* Yogyakarta: Graha Ilmu

Simbar, Mutiara. 2014. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Pada UD. Batu Zaman) (Jurnal Ilmiah).* Universitas Sam Ratulangi, Manado.

Stevenson, William J., Choung, Sum Chee. 2014. *Manajemen Operasi: Perspektif Asia, Edisi 9-Buku-1*. Jakarta: Salemba Empat.

Sugiyono, Dr. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA,

Yamit, Zulian. 2005. *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Ekonisia.