

## **ANALYSIS OF RAW MATERIAL INVENTORY CONTROL USING THE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) METHOD AT PT. DUTA ABADI PRIMANTARA PALEMBANG**

**Kusminai Armin<sup>1)</sup>, Baidowi Abdhie<sup>2)</sup>, Bella Dwi Arimbi<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Dosen Jurusan Akuntansi, Universita Tridinanti Palembang

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Manajemen, Universita Tridinanti Palembang

<sup>3)</sup> Alumni Jurusan Akuntansi, Universita Tridinanti Palembang

<sup>1)</sup>Email : [kusminainiarminnn@mail.com](mailto:kusminainiarminnn@mail.com).

---

### **INFORMASI ARTIKEL**

Submitted:  
02/06/2020

Revised:  
25/11/2020

Accepted:  
27/12/2020

Print-Published:  
30/12/2020

### **ABSTRAK**

*PT. Duta Abadi Primantara Palembang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Di situlah perusahaan melayani permintaan pasar untuk tempat tidur berkualitas tinggi. Dengan demikian, perusahaan berusaha untuk menjalankan kegiatan operasionalnya secara efektif dan efisien, walaupun dalam prakteknya masih terdapat kelemahan pada sistem pengendalian yang digunakan oleh perusahaan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dimana data yang diperoleh dari lapangan diolah sedemikian rupa untuk memberikan data yang sistematis, faktual, dan akurat mengenai permasalahan yang diteliti pada perusahaan PT. Duta Abadi Primantara Palembang dengan metode EOQ (Economic Order Quantity). Sehingga sebuah kesimpulan bisa ditarik.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan penentuan pengendalian bahan baku dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) lebih optimal dan efisien dibandingkan dengan metode konvensional yang ditetapkan oleh perusahaan. Hal ini dibuktikan dengan ketersediaan pembelian bahan baku yang optimal dan penghematan TIC (Total Inventory Cost). Dalam mengantisipasi kekurangan persediaan bahan baku perusahaan sebaiknya mempertimbangkan penggunaan EOQ dalam kebijakan pengadaan bahan baku karena dengan menggunakan EOQ perusahaan dapat membeli bahan baku yang optimal dengan biaya yang lebih rendah dari pada kebijakan perusahaan.*

*Kata Kunci: Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Jumlah Pesanan Ekonomis*

### **ABSTRACT**

*PT. Duta Abadi Primantara Palembang is one of the companies engaged in manufacturing. Which is where the company is serving the market demand for high quality bedding. Thus, the company tries to carry out its operational activities effectively and efficiently, although in practice there are still weaknesses in the control system used by the company. This study uses quantitative analysis techniques in which the data obtained from the field are processed in such a way as to provide systematic, factual, and accurate data regarding the problems studied at the company PT. Duta Abadi Primantara Palembang with the EOQ (Economic Order Quantity) method. So that a conclusion can be drawn.*

*The results showed that based on the determination of raw material control using the Economic Order Quantity (EOQ) method is more optimal and more efficient than the conventional methods set by the company. This can be proven by the availability of optimal raw material purchases and TIC (Total Inventory Cost) savings. In anticipating the shortage of raw material inventory companies should consider using EOQ in raw material procurement policies because by using EOQ, companies can purchase optimal raw materials at a lower cost than company policy.*

**Keywords: Raw Material Inventory Control, Economic Order Quantity.**

---

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin canggih. Sehingga persaingan antar perusahaan menjadi semakin ketat. Adanya persaingan yang semakin ketat antar perusahaan mendorong setiap perusahaan untuk menetapkan pengendalian terhadap persediaan bahan baku secara tepat supaya perusahaan dapat tetap eksis untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkannya.

Setiap perusahaan baik itu jasa maupun perusahaan manufaktur pastilah mempunyai tujuan yang sama yaitu memperoleh laba atau keuntungan. Tetapi untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah karena hal itu dipengaruhi oleh beberapa faktor dan perusahaan harus mampu untuk menangani faktor – faktor tersebut.

Salah satunya masalah kelancaran kegiatan produksi merupakan masalah yang sangat penting bagi perusahaan, karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap laba yang diperoleh perusahaan. Apabila proses produksi berjalan dengan lancar maka tujuan perusahaan dapat tercapai, tetapi apabila proses produksi tidak berjalan dengan lancar maka tujuan perusahaan tidak akan tercapai.

Pada dasarnya semua produksi bisa berjalan lancar apabila manajemen perusahaan dapat merencanakan dan mengendalikan persediaan terutama bahan baku yang tersedia dengan baik dan benar, sehingga apabila semua persediaan telah dilakukan perencanaan dan pengendalian dengan benar maka produksi pun akan berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan kekurangan persediaan bahan baku. Proses produksi yang baik membutuhkan keseimbangan antara faktor produksi yang meliputi : bahan baku, modal, mesin, metode, dan sumber daya.

Terlepas dari hal itu, kita perlu mengetahui dan memahami setiap perusahaan memiliki cara berbeda – beda dalam mengelola persediaan bahan baku. Perbedaan tersebut dapat kita lihat dari jumlah unit bahan baku, waktu penggunaan,

maupun jumlah biaya untuk membeli bahan baku. Tanpa adanya pengelolaan persediaan bahan baku yang tepat, perusahaan tidak dapat melakukan kegiatan produksi dengan baik.

Namun perlu diketahui, jika persediaan bahan baku dilakukan dalam jumlah yang terlalu besar ( *over stock* ) maka akan menyebabkan beberapa kerugian. Persediaan bahan baku yang terlalu besar jumlahnya akan menyebabkan alokasi modal untuk investasi pada bidang – bidang yang lain menjadi berkurang dapat menimbulkan kendala yang lain. Pada dasarnya semua perusahaan mengadakan perencanaan dan pengendalian bahan dengan tujuan pokok menekan (meminimumkan) biaya dan untuk memaksimalkan laba dalam waktu tertentu.

Masalah yang sering terjadi dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku adalah menyelenggarakan persediaan bahan yang paling tepat agar kegiatan produksi tidak terganggu dan dana yang dialokasikan dalam persediaan bahan tidak berlebihan. Masalah tersebut berpengaruh terhadap penentuan, berapa kuantitas yang akan dibeli dalam suatu periode akuntansi tertentu, berapa jumlah atau kuantitas yang akan dibeli dalam setiap kali dilakukan pembelian, kapan pemesanan bahan harus dilakukan, dan berapa jumlah minimum kuantitas bahan yang harus selalu ada dalam persediaan pengaman (*safety stock*) agar perusahaan terhindar dari kemacetan produksi akibat keterlambatan bahan, dan berapa jumlah maksimum kuantitas bahan dalam persediaan agar dana yang ditahan tidak berlebihan.

Adapun beberapa kelemahan apabila persediaan bahan baku dilakukan dalam jumlah yang terlalu kecil, *out of stock* akan menyebabkan terhambatnya proses produksi sehingga dampaknya pada pemenuhan kebutuhan perusahaan dalam pelaksanaan proses produksi itu sendiri. Persediaan yang relatif kecil akan mengakibatkan frekuensi pembelian bahan baku yang semakin besar, sehingga biaya pemesanan yang di tanggung perusahaan akan semakin besar.

Salah satu metode yang cukup efisien dalam mengelola pengendalian untuk meminimumkan biaya persediaan tersebut dapat digunakan analisis EOQ "*Economic Order Quantity*". EOQ sebenarnya merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian (Gitosudarmo, 2009:257). Metode EOQ berusaha mencapai tingkat persediaan yang seminimum mungkin, biaya rendah dan mutu yang lebih baik.

Perencanaan metode EOQ dalam suatu perusahaan akan mampu meminimalisasi terjadinya *out of stock* sehingga tidak mengganggu proses dalam perusahaan dan mampu menghemat biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya efisiensi persediaan bahan baku didalam perusahaan. Selain itu dengan adanya penerapan metode EOQ perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik untuk ruangan gudang dan ruangan kerja, menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk sehingga mengurangi resiko yang dapat timbul karena persediaan yang ada digudang.

EOQ (*Economic Order Quantity*) juga berpengaruh dalam perencanaan pembelian bahan, berapa kali perusahaan harus membeli dan berapa kuantitas dalam pembelian. Selain menentukan EOQ, perusahaan juga perlu menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku yang akan digunakan atau *reorder point* (ROP) agar pembelian bahan yang sudah ditetapkan dalam EOQ tidak mengganggu kelancaran kegiatan produksi.

Yang dimaksud dengan ROP (*Re Order Point*) adalah saat (titik) persediaan dimana perlu diambil tindakan untuk mengisi kekurangan persediaan pada barang tersebut (Heizer dan Render, 2009:46). Dari perhitungan EOQ dan ROP dapat ditentukan titik minimum dan maksimum persediaan bahan. Persediaan yang diselenggarakan paling banyak sebesar titik maksimum, yaitu pada saat bahan yang dibeli datang.

Tujuan penentuan titik maksimum adalah agar dana yang tertanam dalam persediaan

bahan tidak berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan. Karena pada saat bahan yang dibeli datang besarnya bahan digudang perusahaan sama dengan *safety stock*.

PT. Duta Abadi Primantara Palembang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur, yang kegiatan utamanya memproduksi produk *furniture* yaitu kasur. Perusahaan ini memiliki aktivitas usaha yaitu memproduksi, menjual dan mendistribusikan produk – produk barang jadi kepada konsumennya yang membutuhkan.

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi kasur ini adalah busa dan kain. PT. Duta Abadi Primantara Palembang menyadari bahwa persaingan makin kompetitif. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk menghadapi persaingan tersebut. Salah satunya untuk menekan biaya seminimal mungkin. Untuk itu, diperlukan perencanaan yang matang agar biaya persediaan yang dikeluarkan tidak menjadi persoalan yang menguras biaya besar.

Perusahaan harus bisa mengelola persediaan dengan baik agar dapat memiliki persediaan yang seoptimal mungkin demi kelancaran operasional perusahaan dalam hal jumlah, waktu, dan mutu yang tepat serta dengan biaya yang rendah. Namun berdasarkan observasi awal ternyata persediaan bahan baku pada PT. Duta Abadi Primantara Palembang masih belum berjalan dengan optimal dan proses produksi belum berjalan dengan lancar.

Hal ini disebabkan karena belum optimalnya pengawasan persediaan bahan baku yang ada digudang. Terlihat saat PT. Duta Abadi Primantara Palembang mendapatkan pesanan produk kasur, perusahaan membutuhkan beberapa waktu yang cukup lama untuk memenuhi pesanan produk tersebut dikarenakan tidak tersedianya bahan baku yang diperlukan guna proses produksi sehingga menghambat kelancaran produksi kasur tersebut.

Dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengendalian bahan baku di

perusahaan tersebut dengan judul "ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) PADA PT. DUTA ABADI PRIMANTARA PALEMBANG".

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut maka perumusan masalah yang menjadi dasar pembahasan pada penelitian ini adalah Bagaimanakah pengendalian persediaan bahan baku dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada PT. Duta Abadi Primantara Palembang ?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah Mengetahui dan mengendalikan persediaan bahan baku yang ada pada PT. Duta Abadi Primantara Palembang.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah rencana menyeluruh dari penelitian mencakup hal – hal yang akan dilakukan oleh peneliti mulai dari membuat implikasi secara operasional sampai pada analisis akhir data yang selanjutnya disimpulkan dan diberikan saran.

Menurut Sugiono (2012 : 11 ) Penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya (kejelasan) dapat digolongkan sebagai berikut :

#### a. Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih ( independen ) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain.

#### b. Penelitian Komparatif

Penelitian komparatif adalah suatu penelitian yang bersifat membandingkan .Disini variabelnya masih sama dengan variabel mandiri tetapi untuk sampel yang lebih dari satu atau dalam waktu yang berbeda.

#### c. Penelitian Asosiatif

Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

Adapun rancangan penelitian ini adalah deskriptif komparatif yaitu membandingkan antara teori yang ada dengan praktek yang ada dilapangan.

### 2.2. Operasional Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Variabel dalam penelitian adalah faktor yang selalu berubah-berubah, atau suatu konsep yang mempunyai variasi nilai. Dalam penelitian variabel dikenal sebagai suatu atribut yang mengungkapkan konsep atau konstruksi dalam penelitian Variabel tersebut adalah EOQ dan Persediaan Bahan Baku.

### 2.3. Prosedur Pengumpulan Data

#### 1. Teknik Wawancara.

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.

#### 2. Teknik Angket (Kuisisioner).

Ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui berbagai literature yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dengan cara yang diajukan kepada pimpinan perusahaan.

#### 3. Teknik Pengamatan/*Observasi*.

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

4. Teknik Dokumentasi.  
Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan dokumentasi.

#### 2.4. Metode Analisis Data

1. Analisis Kualitatif  
Yaitu berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis.
2. Analisis Kuantitatif  
Yaitu metode analisis yang diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal dengan menggunakan metode statistik.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data dengan metode kualitatif dan kuantitatif yaitu penulis melakukan pengumpulan data, mengolah data, dan menganalisis data dan kemudian mengambil keputusan. Analisis kualitatif akan dipakai untuk menganalisis data – data seperti struktur organisasi, sejarah perusahaan, tenaga kerja, dan pemasaran produk. Sedangkan analisis kuantitatif akan dipakai untuk menganalisis data dan mengolah data yang diperoleh dari perusahaan seperti data persediaan bahan baku kasur selama tahun 2018, daftar harga bahan baku, penggunaan bahan baku selama

periode tersebut serta stok akhir dari persediaan bahan baku.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Analisis Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Untuk mendapatkan jumlah pembelian bahan baku yang optimal setiap kali pemesanan dengan biaya minimal dapat ditentukan dengan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Re Order Point* (ROP). Hal – hal yang harus diperhitungkan dalam menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelian Bahan Baku yang ekonomis

Pembelian bahan baku yang ekonomis ini dikeluarkan pada :

- a. Total kebutuhan bahan baku (D)
- b. Biaya pemesanan sekali pesan (S)
- c. Biaya penyimpanan per satuan (H)

Maka setelah diketahui hal seperti yang tercantum diatas, besarnya pembelian bahan baku yang ekonomis menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sebagai berikut :

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Dapat dihitung pembelian bahan baku yang ekonomis dari masing – masing bahan baku pada PT. Duta Abadi Primantara Palembang :

- a. Pembelian bahan baku yang ekonomis untuk jenis bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420*

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 4977 \times 483.333}{4.546}}$$
$$Q^* = 1.029 \text{ Mtr}$$

Jadi jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis untuk jenis bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sebesar 1.029 Mtr.

- b. Pembelian bahan baku yang ekonomis untuk jenis bahan baku busa *rebonded 3 d.70*

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 701 \times 495.833}{37.839}}$$
$$Q^* = 136 \text{ Pcs}$$

Jadi jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis untuk jenis bahan baku busa *rebonded 3 d.70* dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sebanyak 136 Pcs.

## 2. Frekuensi Pemesanan Bahan Baku

Dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat dihitung jumlah frekuensi pemesanan dalam satu tahun atau sering disebut frekuensi pembelian, dapat dihitung sebagai berikut :

$$F = \frac{D}{Q^*}$$

## 3.2. Hubungan Antara pembelian Bahan Baku Ekonomis, *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Maximum Inventory*

Dari data yang diperoleh dari perusahaan menunjukkan bahwa hubungan antara pembelian bahan baku ekonomis, *safety stock*, *reorder point*, dan *maximum inventory* bahan baku selama tahun 2018.

1. Bahan Baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* menunjukkan bahwa perusahaan melakukan pembelian bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* sebesar 484,84 Mtr. Dengan demikian saat pemesanan bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* diterima dengan lead time 7 hari, persediaan yang masih tersisa sebesar 368,709 Mtr sedangkan untuk menghindari terjadinya kelebihan bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420*, jumlah pembelian yang harus dilakukan sebesar 1.029 Mtr, agar tidak melebihi *maximum inventory* sebesar 1.398 Mtr.
2. Bahan Baku busa *Rebonded 3 d.70* menunjukkan bahwa perusahaan melakukan pembelian bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* sebesar 66 Pcs. Dengan demikian saat pemesanan bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* diterima dengan lead time 7 hari, persediaan yang masih tersisa sebesar 50 Pcs sedangkan untuk menghindari terjadinya kelebihan bahan baku busa *Rebonded 3 d.70*,

jumlah pembelian yang harus dilakukan sebesar 136 Pcs, agar tidak melebihi *maximum inventory* sebesar 189 Pcs

## 3.3. Analisis Perbandingan Kebijakan Perusahaan dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Dari hasil analisis yang telah dilakukan diatas, maka dapat diketahui perbandingan penentuan total biaya yang dikeluarkan bila menggunakan kebijakan perusahaan dan kebijakan dengan menggunakan metode EOQ.

Bahan Baku Kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420*

- a. Pembelian rata – rata bahan baku ekonomis dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) lebih efisien dengan jumlah 1.029 Mtr dengan 5 kali pemesanan dalam waktu 1 tahun dan hanya menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp. 2.676.671. Jika dibandingkan dengan kebijakan perusahaan yang melakukan pemesanan sebanyak 12 kali dalam setahun dengan jumlah 415 Mtr yang menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp. 6.739.797 maka dengan menggunakan metode EOQ perusahaan menghemat biaya persediaan sebesar Rp. 4.063.126.
  - b. PT. Duta Abadi Primantara Palembang dalam kebijakannya tidak menetapkan adanya persediaan pengaman ( *safety stock* ). Sedangkan dalam analisis metode *Economic Order Quantity* (EOQ), perusahaan harus mengadakan persediaan pengaman sebesar 368,709 Mtr untuk memperlancar proses produksi.
  - c. Ada titik pemesanan kembali ( *Re Order Point* ) dalam penggunaan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk mengantisipasi adanya keterlambatan bahan baku. Menurut analisis dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) perusahaan harus melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku berada pada tingkat 484,84 Mtr.
2. Bahan Baku Busa *Rebonded 3 d.70*
    - a. Pembelian rata – rata bahan baku ekonomis dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) lebih efisien dengan jumlah 136 Pcs dengan 5 kali

- pemesanan dalam waktu 1 tahun dan hanya menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp. 2.862.278. Jika dibandingkan dengan kebijakan perusahaan yang melakukan pemesanan sebanyak 12 kali dalam setahun dengan jumlah 58 Pcs yang menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp. 7.090.071 maka dengan menggunakan metode EOQ perusahaan menghemat biaya persediaan sebesar Rp. 4.227.793.
- b. PT. Duta Abadi Primantara Palembang dalam kebijakannya tidak menetapkan adanya persediaan pengaman ( *safety stock* ). Sedangkan dalam analisis metode Economic Order Quantity (EOQ), perusahaan harus mengadakan persediaan pengaman sebesar 50 Pcs untuk memperlancar proses produksi.
- c. Ada titik pemesanan kembali ( *Re Order Point* ) dalam penggunaan metode Economic Order Quantity (EOQ) untuk mengantisipasi adanya keterlambatan bahan baku. Menurut analisis dengan metode Economic Order Quantity (EOQ) perusahaan harus melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku berada pada tingkat 66 Pcs.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, telah dapat disimpulkan bahwa penetapan kebijakan pengendalian bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) lebih optimal dan lebih efisien dari pada penetapan pengendalian bahan baku dengan metode konvensional yang ditetapkan perusahaan. Hal itu dapat dibuktikan dengan terdapatnya pembelian bahan baku yang optimal dan penghematan *Total Inventory Cost* (TIC) sebagai berikut:

1. Frekuensi pembelian bahan baku PT. Duta Abadi Primantara Palembang bila menggunakan metode EOQ adalah 5 kali pembelian bahan baku dalam satu periode (1 tahun), sedangkan kebijakan perusahaan 12 kali dalam satu tahun.

2. Untuk perhitungan persediaan bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* yang optimal berdasarkan metode EOQ adalah sebesar 1.029 Mtr. Dan untuk ROP bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* sebesar 484,84 Mtr, sedangkan untuk perhitungan *Total Inventory Cost* (TIC) menggunakan metode EOQ bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* menghasilkan Rp. 2.676.671 Total persediaan bahan baku kain *Knit 300 GR ottimo SA0352C CLR:A 88420* Lebih efisien menggunakan metode EOQ ini dibuktikan selisih biaya senilai Rp. 4.063.126.
3. Untuk perhitungan persediaan bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* yang optimal berdasarkan metode EOQ adalah sebesar 136 Pcs dan untuk ROP bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* sebesar 66 Pcs sedangkan untuk perhitungan *Total Inventory Cost* (TIC) menggunakan metode EOQ bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* menghasilkan Rp. 2.862.278. Total persediaan bahan baku busa *Rebonded 3 d.70* lebih efisien menggunakan metode EOQ ini dibuktikan selisih biaya senilai Rp. 4.227.793.

##### 4.2. Saran

Setelah penulis mengadakan perhitungan dan menganalisis masalah PT. Duta Abadi Primantara Palembang, maka penulis mengajukan saran yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam kebijakan pengadaan bahan baku, antara lain :

1. Perusahaan hendaknya mempertimbangkan penggunaan metode EOQ dalam kebijakan bahan baku karena dengan menggunakan metode EOQ, perusahaan dapat melakukan pembelian bahan baku yang optimal dengan biaya yang lebih kecil dibanding kebijakan perusahaan.
2. Pihak manajemen PT. Duta Abadi Primantara Palembang khususnya bagian gudang perlu mengadakan persediaan pengaman (*safety stock*) untuk mencegah kekurangan bahan baku pada saat proses

- produksi sedang berlangsung dan menentukan waktu dan jadwal yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali bahan baku guna menjamin kelancaran proses produksi.
3. Perusahaan hendaknya melakukan pemesanan kembali (*reorder point*) untuk menghindari keterlambatan pemesanan bahan baku agar biaya penyimpanan digudang dapat optimal.
  4. Bagi manajemen PT. Duta Abadi Primantara Palembang dalam penerapan pengendalian bahan baku sebaiknya menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan perhitungan EOQ perusahaan dapat mengoptimalkan persediaan dan dapat mengefisienkan biaya persediaan.
- Malik, (2013), *Analisis Persediaan Bahan Baku Kertas Menggunakan Metode EOQ ( Economic Order Quantity ) pada Harian Tribun Timur Makassar. (tidak untuk di publikasikan )*
- Manahan P. Tampubolon. 2014. *Manajemen operasi dan Rantai Pemasok*. Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Stetyorini, ( 2011 ), *Analisis Pengendalian Bahan Baku Kain dengan Metode EOQ ( Economic Order Quantity ) pada CV. Cahyo Nugroho Jati Sukoharjo. (tidak untuk dipublikasikan )*

#### DAFTAR RUJUKAN

- Agus Ristono. 2013. *Manajemen Persediaan*. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Assauri, Sofjan . *Manajemen Pemasaran Pasar, Konsep dan Strategi*. Edisi Pertama. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- FE Tridinanti. 2014, *Pedoman Penulisan Skripsi FE Tridinanti*, FE Universitas Tridinanti, Palembang.
- Indriyanti, Rike. 2007. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan metode EOQ pada PT. Tipota Furnishing Jepara. (tidak untuk dipublikasikan )*