ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA UD. PILAR INDAH DI DESA BANJAR REJO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Ekonomi (S.E.) Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh:
INTAN IKA NUR SANTI
NPM: 11.1.02.02.0355

PROGRAM STUDI MANAJEMEN FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2015

Skripsi Oleh:

INTAN IKA NUR SANTI

NPM: 11.1.02.02.0355

Judul:

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA UD. PILAR INDAH DI DESA BANJAR REJO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi UNP Kediri

Tanggal: 31 Agustus 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs. Ichsannudin, M.M	Ema Nurzainul H., S.E., M.M.
NIDN. 0723105703	NIDN.0727127801

Skripsi Oleh:

INTAN IKA NUR SANTI

NPM: 11.1.02.02.0355

Judul:

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA UD. PILAR INDAH DI DESA BANJAR REJO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi UNP Kediri

Pada Tanggal: 5 September 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Ichsannudin, M.M
2. Penguji I : Dr. Subagyo., M.M
3. Penguji II : Ema Nurzainul H., S.E., M.M.

Mengetahui,
Dekan FE

Dr. Subagyo., M.M.
NIDN.0717066601

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA UD. PILAR INDAH DI DESA BANJAR REJO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI

Intan Ika Nur Santi
NPM: 11.1.02.02.0355
FE - Manajemen
Email: intanika.nursanti@gmail.com
Drs. Ichsannudin, M.M [1] dan Ema Nurzainul H., S.E., M.M. [2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Di era yang serba modern dunia usaha semakin lama semakin banyak diminati oleh semua kalangan. Hal ini juga dirasakan oleh UD. Pilar Indah. UD. Pilar Indah adalah satu dari banyak usaha yang bergerak di bidang manufaktur khusus pembuatan produk bangunan dalam bentuk pilar yang didirikan oleh Bapak Samsun sejak Tahun 1995. UD. Pilar Indah harus mengetahui bagaimana persediaan yang merupakan factor utama dalam proses produksi sebuah perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa banyak bahan baku semen yang ekonomis dan optimal. Untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman (*Safety Stock*) yang harus disediakan oleh peruahaan. Untuk mengetahui kapan perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku semen kembali (*Re Order Point*).

Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah sebuah metode yang digunakan untuk menentukan jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis dan optimal. Dengan harapan apabila pembelian bahan baku tersebut dapat dioptimalkan maka biaya-biaya persediaan akan dapat ditekan serendah-rendahnya sehingga efisiensi persediaan bahan baku semen akan terlaksana dengan baik. Selama ini UD. Pilar Indah belum menggunakan berbagai metode yang digunakan untuk mengendalikan bahan baku semennya, dalam penelitian ini saya menggunakan metode EOQ dalam usaha mengendalikan bahan baku semen UD. Pilar Indah.

Dari hasil analisis dengan membandingkan antara kebijakan UD. Pilar Indah dengan metode EOQ diperoleh kesimpulan bahwa metode EOQ lebih optimal dari pada kebijakan usaha tersebut. Ini dapat dilihat dengan metode EOQ biaya persediaan yang minimal yaitu Rp. 1.327.283,59. Sedangkan biaya persediaan menurut kebijakan UD Pilar Indah sebesar Rp. 3.376.641,9. Sehingga terdapat selisih Rp. 2.049.358,31. Untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan yang berhubungan dengan pengadaan bahan baku, maka perusahaan harus menyediakan persediaan pengaman sebesar 11,78 sak. UD. Pilar Indah juga harus melakukan pemesanan kembali saat persediaan bahan baku tinggal 26,36 sak.

Dapat disimpulkan bahwa seharusnya UD. Pilar Indah mengunakan metode EOQ sebagai kebijakan dalam pengendalian bahan baku. Karena dibuktikan bahwa metode EOQ lebih optimal jika dibandingkan dengan kebijakan UD. Pilar Indah. Penulis menyarankan agar UD. Pilar Indah menyediakan persediaan pengaman (*safety stock*) agar kemungkinan terganggunya proses produksi akibat keterlambatan datangnya bahan baku dapat diatasi.

Kata kunci: Metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

I. LATAR BELAKANG

Dewasa ini tampak jelas bahwa persaingan dalam dunia usaha semakin banyak dan semakin ketat. Sebagai seorang pebisnis hendaknya kita lebih banyak memperoleh banyak strategi untuk mempersiapkan persaingan yang semakin lama semakin ketat tersebut. Terlebih lagi persaingan dengan berbagai variasi-variasi produk.

Setiap usaha yang dijalankan baik oleh pihak perseorangan maupun oleh organisasi usaha pasti mempunyai tujuan tertentu. Pada umumnya tujuan dari perusahaan adalah memperoleh keuntungan semaksimal mungkin. Karena dengan keuntungan yang diperoleh, perusahaan akan dapat bertahan dan dapat mengalami kemajuan dalam usaha memperoleh keuntungan.

Dalam hubungannya dengan tingkat efisiensi perusahaan secara keseluruhan, maka aktivitas pembelian bahan baku perlu direncanakan dengan menggunakan metode yang tepat agar perusahaan terhindar dari pemborosan biaya dan perusahaan dapat beroperasi lebih efisien dimasa yang akan datang. Salah satu metode yang cukup efisien dalampengelolaan pengendalian bahan baku adalah dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode EOQ adalah suatu rumusan untuk menentukan kuantitas pesanan paling optimal, artinya bahan-bahan baku, bahan pembantu atau komponen-komponen yang harus dibeli dengan biaya paling rendah. Metode EOQ merupakan salah satu metode yang paling sering diterapkan untuk mengetahui jumlah persediaan bahan baku terbaik yang dibutuhkan perusahaan untuk menjaga kelancaran produksinya. Metode ini sering digunakan karena dianggap mampu menyelesaikan atau memberikan solusi bagi perusahaan. Sebagai bukti dengan metode EOQ tidak saja diketahui berapa jumlah persediaan yang paling efisien bagi perusaahaan tetapi akan diketahui juga biaya yang akan dikeluarkan dengan persediaan bahan baku yang dimilikinya dihitung dengan (*Total Inventory cost*) dan waktu yang paling tepat untuk mengadakan pembelian kembali dihitung dengan *Re-order point*.

UD Pilar Indah adalah sebuah usaha dagang yang skalanya masih kecil yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi pilar. Selama ini usaha dagang ini belum menggunakan metode EOQ, karena usaha ini tergolong usaha kecil dan system manajemennya belum terorganisir. Sehingga berdasarkan latar belakang tersebut saya tertarik untuk mengambil sebuah judul "ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN

BAHAN BAKU DENGAN METODE EOQ PADA UD. PILAR INDAH DI DESA BANJAR REJO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI".

II. METODE

Penelitian ini menggunakan desain kasus dengan mengambil suatu masalah dan melakukan analisis terhadap manajemen persediaan bahan baku yang optimal. Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk membantu menuturkan pemecahan masalah-masalah yang ada berdasarkan data, menyajikan data dan menganalisis data kemudian membuat kesimpulan.

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu dengan melakukan survey ke lokasi UD.Pilar Indah dengan megumpulkan data-data yang dimiliki oleh UD. Pilar Indah, dimana kemudian data yang sudah didapat tersebut akan diolah dengan menggunakan rumus-rumus tertentu.

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, maka penulis melakukan cara untuk memperoleh data tersebut, yaitu:

1. Library Reseach

   Adalah suatu cara memperoleh data dengan melihat dan membaca buku-buku literature.

2. Field Reseach

   Adalah suatu cara memperoleh data dengan turun langsung ke lapangan untuk memperoleh informasi, dalam hal ini peneliti mencari informasi data yang dilakukan di UD. Pilar Indah. Penelitian ini terdiri dari:

   a. Observasi

      Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung obyek atau lokasi penelitian.

   b. Wawancara

      Mengadakan wawancara atau interview secara langsung kepada pihak UD. Pilar Indah terutama pada pihak yang terkait atau yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil

Tabel 4.1 Data Kebutuhan Bahan Baku Tahun 2014

No	Bulan	Jumlah kebutuhan bahan baku semen (sak)
1	Januari	160
2	Februari	200
3	Maret	160
4	April	210
5	Mei	140
6	Juni	180
7	Juli	190
8	Agustus	170
9	September	160
10	Oktober	180
11	November	150
12	Desember	200
Jumlah		2100

Sumber : Data UD. Pilar Indah yang telah diolah

Table 4.2 Perhitungan Standar Deviasi

Bulan	Kebutuhan bahan baku semen	$\bar{x}$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$
Januari	160	175	-15	225
Februari	200	175	25	625
Maret	160	175	-15	225
April	210	175	35	1225
Mei	140	175	-35	1225
Juni	180	175	5	25
Juli	190	175	15	225
Agustus	170	175	-5	25
September	160	175	-15	225
Oktober	180	175	5	25
November	150	175	-25	225
Desember	200	175	25	625
Jumlah	2100			4900

Sumber : Data UD. Pilar Indah yang telah diolah

Table 4.3 Perbandingan Kebijakan UD. Pilar Indah dengan Metode EOQ

No	Keterangan	Kebijakan UD. Pilar Indah	Metode EOQ
1	Pembelian rata-rata bahan baku	21,87 sak	106,79 sak
2	Total biaya persediaan	Rp. 3.376.641,9	Rp. 1.327.283,59
3	Frekuensi pemesanan	96 kali	20 kali
4	Safety stock	-	11,78 sak.
5	Re Order Point	-	26,36 sak

Sumber : Data UD. Pilar Indah yang telah diolah

Kesimpulan

Dari analisis data di pembahasan yang penulis uraikan, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Pengelolaan pengendalian persediaan bahan baku UD. Pilar Indah belum optimal, karena UD. Pilar Indah belum menerapkan adanya metode EOQ yang dapat membantu mengoptimalkan pengendalian persediaan bahan bakunya.
2. Menurut kebijakan UD. Pilar Indah pembelian rata-rata bahan baku semen adalah sebanyak 21,87 sak, sedangkan menurut metode EOQ jumlah pembelian semen yang optimal adalah sebanyak 106,79 sak.
3. Menurut kebijakan UD. Pilar Indah Total Biaya Persediaan adalah Rp.3.376.641,9, sedangkan dihitung dengan metode EOQ Total Biaya Persediaan adalah Rp. 1.327.283,59.
4. Frekuensi pemesanan UD. Pilar Indah sebelumnya 96 kali pemesanan dalam setahun, sedangkan dihitung dengan metode EOQ pemesanan lebih efisien adalah 20 kali pemesanan dalam setahun.
5. Jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) yang dibutuhkan oleh UD. Pilar Indah adalah 11,78 sak.
6. Waktu pemesanan kembali (*Re Order Point*) yang harus dilakukan oleh UD. Pilar Indah menurut metode EOQ

adalah pada saat perusahaan tinggal 26,36 sak.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Ahyari, Agus 1990. *Manajemen Produksi*, Edisi A. Yogyakarta BPFE UGM.

Assauri, Sofyan. 1998. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Keempat. Jakarta: FE UI.

Assauri, Sofyan 1999. *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi revisi, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.

Arman Hakim. 2003. *Perencanaan dan PengendalianProduksi*.

Edisi Pertama. Surabaya: Guna Widya.

Eka Santria, Faizal. 2010. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode EOQ Pada Perusahaan Handuk Lumintu di Klaten.* Penelitian Manajemen Industri. Surakarta.

Haming, Murdifin, dan Nurnajamudin, mahfud. 2012. *Manajemen Produksi Modern.* Edisi Kedua. Jakarta: Bumi Aksara

Handoko, T.Hani. 2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi danOperasi*. Yogyakarta: BPFE.

Herjanto Eddy 1999. *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi kedua.PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.

Nugroho, Slamet. 2005. *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kain Celana Dalam Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada CV. Fajar Bahagia Klaten.*Penelitian Manajemen Industri. Surakarta.

Rangkuti, Freddy. 2004. *Manajemen Persediaan.* Edisi Kedua. Jakarta: Rajawali Pers.

Render, Barry; Heizer, Jay. 2005. *Manajemen Operasi*. Edisi Ketujuh. Bandung: Salemba Empat.

Setyo, Hendra. 2010. *Economic Order Quantity (EOQ).* (online). tersedia:http//books.welight.com, diunduh 1 Mei 2015

Yamit, Zulian. 1998. *Manajemen Persediaan*. Edisi Pertama. FE UII. Yogyakarta.

http//www.rumus statistic.com. (online), diakses 26 Desember 2014

https//books.google.co.id/books standar deviasi 2006, (online), dikases 29 Mei 2015.

http//www.mediabaca.com/2693/ pengertian persediaan inventory.html. (online), diakses 8 Juni 2015

http//www.informasipendididkan.com/2013. (online), diakses 15 September 20015