ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY)* PADA HOME INDUSTI KERUPUIK "CAP KELINCI" DI BANJABARU

Ridha Jenia[1], Farida Yulianti[2], Lamsah[3]

Fakultas Ekonomi
Program Studi Manajemen
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al- Banjarbaru
E-mail: Raydha.rj@gmail.com / No. HP 085647708288

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji analisis pengendalian bahan baku pada Home Industri Kerupuk "Cap Kelinci", melakukan perhitungan persediaan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity).* Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif, hasil penelitian berupa angka dari hasil perhitungan yang sudah dilakukan dan dibandingkan dengan perkiraan hitungan perusahaan, data yang jadikan bahan penelitian diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukan persediaan yang optimal dengan menggunakan metode EOQ. Dengan perhitungan mengenai frekuensi pembelian, *Reorder point,* pembelian bahan yang optimal, dan total biaya persediaan. Perhitungan dengan menggunakan metode EOQ dapat membantu perusahaan menghemat biaya dengan perbandingan 2 : 15 dari kebijakan yang dilakukan oleh perusahaan.

Kata Kunci : Analisis, Persediaan, Economic Order Quantity (EOQ)

ABSTRACT

This research is head to exam raw materials control analysis at "Cap Kelinci" Home Industry. The result of this research are using descriptive kuatitative method, the result form of numbers from of calculation that have been impelemted and compared with company"s calculation, the sample for this research got by doing interview, observation, and company's file documentation. The result of this research reveals optimal raw materials by using EOQ (Economic Order Quantity) method with some calculations, that concern to ordering frequency, reoder quantity, economic order quantity, and total inventory cost, calculation with EOQ method help the company to save their cost with 2 : 15 compared to their konvesional policy.

Keyword : Analysis, Raw Material, Economic Order Quantity (EOQ)

PENDULUAN

Di Indonesia, kerupuk sudah melebur dengan setiap kuliner yang disajikan disetiap daerah. Tekstur kerupuk yang renyah dan gurih ini membuat kerupuk menjadi makanan favorit semua orang. Masalah harga, tidak menguras isi kantong. Kerupuk merupakan makanan popuer di Indonesia khususnya sebagai hidangan lauk serta sebagai makanan ringan yang menemani saat sedang bersantai. Salah satu

kerupuk favorit di Indonesia adalah makaroni. Tidak seperti di Negara lain, makaroni dianggap sebagai pasta dengan olahan basah dengan saus, di Indonesia makaroni juga disajikan dengan cara digoreng dan diberi bumbu.

Jika berbicara masalah bisnis, kerupuk dapat diproduksi dalam ruang lingkup industri rumah tangga. Dengan tenaga kerja dan pemasaran yang dirangkap. Seiring perkembangan zaman dan banyak inovasi yang muncul, kerupuk sekarang ini tidak hanya berbahan dasar dari tepung tapioka, ada banyak jenis yang lain. Semakin beragamnya jenis kerupuk ini menimbulkan persaingan diantara para pedagang atau produsen kerupuk. Para produsen ini memperluas pemasaran meraka untuk meningkatkan penjualan dan produksi yang akan dilakukan.

Setiap perusahaan baik itu perusahaan barang maupun jasa pastilah memiliki tujuan yang sama, yaitu memperoleh laba atau keuntungan. Tetapi untuk mencaai tujuan tersebut tidaklah mudah karena dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah faktor kelancaran produksi.

Masalah produksi ini merupakan masalah yang penting bagi perusahaan, karena ini berpengaruh terhadapap banyak laba yang akan didapatkan serta biaya yang akan dikeluarkan oleh sebuah perusahaan. Kelancaran produksi dipengaruhi oleh tersedia atau tidaknya bahan baku yang akan digunakan serta biaya – biaya yang akan dikeluarkan dalam mengadakan bahan baku tersebut. Maka dari itu perlu adanya pengandalian dalam penyediaan bahan baku ini.

Dalam mencapai tujuannya, perusahaan akan menghadapi banyak kendala tertentu sehingga harus memiliki manajemen yang baik. Manajemen yang baik ini akan memiliki fungsi yang sangat penting dalam perusahaan guna melakukan pengambilan keputusan mengenai persediaan bahan baku yang baik. Manajemen yang baik ini pula akan berguna dalam pengawasan kegiatan perusahaan.

Pada penelitian ini pengendalian persediaan bahan baku akan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity).* dengan metode ini dapat menjawab pertanyaan berapa jumlah yang harus dipesan dan kapan melakukan pemesanan kembali, sehingga perusahaan dapat meminimalkan kendala yang berhubungan dengan bahan baku. Selain itu metode EOQ dapat menekan biaya – biaya penyimpanan yang ada.

METODE

1. Jenis Penelitian
   Jenis dari penelitian yang dilakukan adaah deskriptif kuanttitatif karena menghasilkan data yang berupa angka atau nomerik. Adapun data- data yang dikumpulkan adalah data – data mengenai biaya bahan baku yang dipelukan dalam perhitungan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity).*
2. Lokasi dan Waktu Penelitian
   Penelitian ini berlokasi di Jl. Trikora Komplek Halim Permai Blok F No. 2. Waktu penelitian akan dilakukan pada pertengahan bulan Maret sampai Mei 2019.
3. Data yang diperlukan
   Data data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain:
   1) Data Umum
      (1) sejarah berdirinya perusahaan

(2) struktur perusahaan

2) Data Khusus

Data – data yang diperlukan dalam perhitungan persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity).*

4. Sumber data dan teknik pengumpulan data

1) Penelitian pustaka

Penelitian ini dengan teknik pengumpulan data yang mengacu pada teori – teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Sumber data ini biasanya didapat dari laporan penelitian yang sudah ada, pendapat ahli, dan buku – buku yang besangkutan.

2) Penelitian lapangan

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data – data yang didapat langsung dari Home Industri Kerupuk Cap Kelinci yang berhubungan dengan perhitungan persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ.

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

(1) Wawancara

Interview / wawancara yaitu cara untuk mendapatkan data dengan mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan narasumber. Narasumber disini bisa pemilik atau karyawaan perusahaan yang bersedia.

Dengan metode ini diharapkan dapat memperoleh data tentang gambaran umum persahaan, biaya yang mempengaruhi persediaan bahan baku dan data lain yang berhubungan dengan permasalahan.

(2) Dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data yang penyelidikannya ditujukan untuk penguraian dan penjelasan, melalui sumber – sumbe dokumen yang sudah dibukukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, maka terdapat hasil yaitu sebagai berikut:

1) Data pembelian bahan baku kerupuk

Tabel di bawah ini akan menunjukan data pembelian bahn baku kerupuk dan juga data pengeluaran biaya pada satu kali poduksi pada Home Industri Kerupuk “Cap Kelinci” di Banjarbaru.

Data Pembelian Bahan Baku
Home Industri Kerupuk “Cap Kelinci” di Banjarbaru
Tahun 2018

Bahan Baku	Harga	Jumlah Barang	Total
Kerupuk makaroni	Rp 155.000,00	384	Rp. 595.200.000,00
Kerupuk ikan	Rp. 95.000,00	48	Rp. 45.600.000,00
Jumlah		432	Rp. 640.800.000,00

Sumber : Penelitian data tahun 2018

Penggunaan bahan baku kerupuk makaroni sebanyak 4 bantal dengan berat 10 kg setiap bantal dalam satu kali produksi, haga perbantal dari kerupuk ini sebesar Rp.155.000,- sedangkan pemakain bumbu untuk kerupuk ini ada10 renteng dengan harga Rp. 5000 setiap renteng.

2) Biaya pemesanan

Biaya pemesanan terdiri dari biaya memesan dan biaya pengiriman. Untuk lebih jelasnya tabel dibawah memuat data mengenai biaya pemesanan.

Biaya Pemesanan Bahan Baku Kerupuk
Home Industri Kerupuk "Cap Kelinci" di Banjarbaru
Tahun 2018

No.	Keterangan	Biaya
1	Biaya memesan	Rp. 162.000,00
2	Biaya pengiriman	Rp. 1.440.000,00
Jumlah		Rp. 1.602.000,00

Sumber : Penelitian data tahun 2018

Biaya memesan yang dimaksudkan didalam tabel adalah biaya transportasi yang dikeluarkan untuk memesan bahan baku hal ini dikarenakan produsen langsung ketempat penjual untuk memesan bahan baku mereka. Pemesanan aan dilakukan jika persediaan bahan baku sudah habis. Adapun biaya yang dikeluarkan dalam satu kali pengiiman barang adalah sebesar Rp. 40.000 dan biaya tanspotasi sekitar Rp. 4500. Maka total biaya yang dikeluarkan dalam satu kali pesan adalah sebesar Rp. 44.500. sedangkan jangka waktu dari pemasanan sampai barang datang hanya bekisar 1 hari saja.

3) Biaya penyimpanan

Home industi ini melakukan produksi didalam rumah pibadi meraka tetapi ada ruang yang memang disediakan untuk melakukan proses produksi. adupun tempat penyimpanan bahan berada diruang yang sama dengan tempat poduksi tetapi memiliki tempat berbeda yang cukup luas.

Tabel dibawah ini akan menunjukan jumlah biaya penyimpanan mereka.

Biaya penyimpanan dan pemeliharaan
Home Industri Kerupuk "Cap Kelinci" di Banjabaru
Tahun 2018

No.	Keterangan	Biaya
1	Biaya penyimpanan	Rp. 1.100.000,00
2	Biaya pemeliharaan	Rp. 50.000
Jumlah		Rp. 1.150.000,00

Sumber : data penelitian tahun 2018

Biaya penyimpanan terdiri dari biaya gedung yang dihitung dari biaya pekiraan penyusutan gedung dan biaya listrik yang digunakan selama produksi berlangsung. Sedangkan untuk biaya pemeliharaan, bahan baku yang ada akan dijemur telebih dahulu menggunakan tikar rotan.

2. Pembahasan

Dari hasil penelitian yang didapat, utnuk mengetahui biaya persediaan yang optimal yang dikeluarkan oleh peusahaan, sesuai dengan judul skripsi ini kita akan menggunakan metode EOQ (Econmic Order Quantity).

Dalam menjalankan usaha ini pemilik tidak menggunakan metode perhitungan apapun keputusan yang diambil dari hasil perkiraan perhitungan pribadi serta pengalaman sebelumnya.

Adapun hal – hal yang diperhitungakan dalam penelitian ini adalah mengenai :

1. Pembelian bahan baku yang ekonomis

2. Frekuensi pembelian bahan baku
3. Total biaya persediaan bahan baku
4. Pemesanan kembali / *Reorder Point*

Dan yang akan dijadikan data dalam perhitungan ini adalah:

1. Jumlah bahan baku yang butuhkan
2. Biaya penyimpanan
3. Biaya pemesanan satu kali pesan
4. Jumlah barang yang setiap kali pesan
5. Jangka waktu barang datang
6. Waktu kerja dalam satu periode

Adapun hasil dari analisis yang sudah diperhitungkan mendapat hasil sebagai berikut:

Perbandingan kebijakan perusahaan dengan metode EOQ

No.	Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ
1	Pembelian bahan baku yang ekonomis	160 kg	1.228 kg
2	Freekuensi pembelian bahan baku	30	4
3	Total biaya persediaan	Rp. 1.353.360,00	Rp. 313.117,00
4	Reorder point	-	1.350 kg

Sumber : data primer yang dibuat

Dari tabel diatas dapat diketahui selisih antara kebijakan peusahaan dan dengan metode EOQ sangat terlihat. Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebesar Rp. 1.353.360,- sedangkan total biaya persediaan bila menggunakan metode EOQadalah sebesar Rp.313.117,- dapat dilihat penghematan biaya sebesar Rp1.040.243,- bila menggunakan metode EOQ.

Sementara kendala yang dihadapai dalam penelitian ini adalah bahwa metode EOQ belum bisa digunakan dikarena faktor modal yang tidak selalu tersedia setiap akan dilakukannya pembelian. Meskipun jika dilihat dari segi fasilitas penyimpanan yang masih memadai untuk batas penyimpanan yang sudah dIperhitungkan dengan metode EOQ jika memang ingin diimplementasikan hasil dai penelitian ini.

Oleh sebab itu, penggunaan metode EOQ pada Home Industri Kerupuk “Cap Kelinci” di Banjarbaru merupakan *Opportunity Cost* bagi perusahaan karena dengan menjalankan kebijakan persediaan bahan baku yang dijalanan perusahaan selama ini, perusahaan selama ini, perususahaan mengorbankan penghematan biaya bila menggunakan metode EOQ.

PENUTUP

Berdasakan dari hasil penelitian dan pembahasan, telah dapat disimpulkan bahwa penetapan kebijakan pengendalian bahan baku dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity)* lebih optimal. Hal tesebut dapat kita lihat dari:

1. Frekuensi pembelian bahan baku dengan menggunakan metode EOQ adalah 4 kali sedangkan dalam satu periode sedangkan jika dengan kebijakan yang dilakukan oleh perusahaan frekuenssi pembelian bahan baku dilakukan sebanyak 30 kali dalam satu periodenya.
2. *Reorder point* yang dihitung sebanyak 1.350kg atau 135 bantal.
3. Total biaya persediaan bahan baku perusahaan sebesar Rp.1.535.360,- sedangkan jika menggunakan metode EOQ total biaya pesediaan bahan baku hanya sebesar Rp. 313.117,-
4. Dengan metode EOQ ini tedapat penghematan biaya sebesar Rp. 1.040.234,-

REFERENSI

Ahyari, Agus. (2002). *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi* (Edisi ke-4). Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi.

Assauri, Sofyan. (2001). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Alexandri, Benny. (2009). *Manajemen Keuangan Bisnis* (Edisi ke-2). Bandung: Alfabeta.

Baroto, Teguh. (2002). *Perencanaan dan Pengendalian Produksi.* Jakarta: Ghalia Indonesia

Deitiana, Tita. (2012). *Manajemen Operasional Strategi dan Analisa Service dan Manufaktur*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Gitosudarmo, Indrio. (2002). *Manajemen Keuangan* (Edisi ke-4). Yogyakarta: Badan Penerbit fakultas Ekonomi.

Handoko, T. Hani dan Reksohadiprodjo. (2001). *Manajemen Sumber Daya Manusia dan Perusahaan* (Edisi ke-2). Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi.

Hanggana, Sri. (2006). *Prinsip DasarAkuntansi Biaya.* Surakarta: Mediatama

Harahap, Sofyan Syarif. (2004). *Analisis Kritis Atas Lapoan Keuangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persana.

Heizer, Jay dan Barry, Render. (2010). *Operation Management: manajemen Operasi* (Edisi ke-9). Jakarta Salemba Empat.

Numberi, Freddy. (2000). *Oganisasi dan Administrasi Pemerintah.* Yogyakarta: Bahan Seminar Nasional Profesional Birokasi dan Peningkatan Layanan Publik. FISIP UGM.

Prawirosentono, Suyadi. (2001). *Manajemen Operasi, Analisis, dan Studi Kasus* (Edisi ke-3). Jakarta: Bumi Aksara.

Stanton, William J. (2012). *Dasar – Dasar Pemasaran Manajemen.* Yogyakata: Danang Sunyoto.

Tjiptono, Fandy. (2014). *Pemasaran Jasa.* Jakarta: Gramedia.

Wibowo, Singgih. (2007). *Manajemen Produksi* (Edisi ke-4). Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi.