

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengendalian Persediaan Bahan Baku Garam yang Dilakukan Perusahaan CV.Garam Sari Rasa

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap pengendalian persediaan bahan baku pada perusahaan CV.Garam Sari Rasa ini menyatakan bahwa CV.Garam Sari Rasa ini belum melakukan pengendalian terhadap persediaan bahan baku dengan suatu metode dan belum melakukan suatu anggaran yang tepat dalam melakukan pembelian bahan baku, karena perusahaan ini masih menggunakan perkiraan saja dalam menentukan pembelian persediaan bahan baku tanpa adanya pertimbangan yang lain.

Dalam pengendalian pembelian bahan baku garam yang dilakukan oleh perusahaan CV.Garam Sari Rasa ini yaitu dengan melakukan pemesanan sebelum bahan baku garam di gudang habis, biasanya perusahaan memperkirakan

pembelian dengan melihat stock garam yang ada, jika kemungkinan dalam satu minggu stock garam akan habis, maka perusahaan segera melakukan pemesanan kembali.

Perencanaan untuk kebutuhan bahan baku garam yang dilakukan oleh perusahaan pada tahun 2014 dengan total pembelian bahan baku garam sebesar 1320ton. Data yang diperoleh dari perusahaan untuk pembelian garam dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

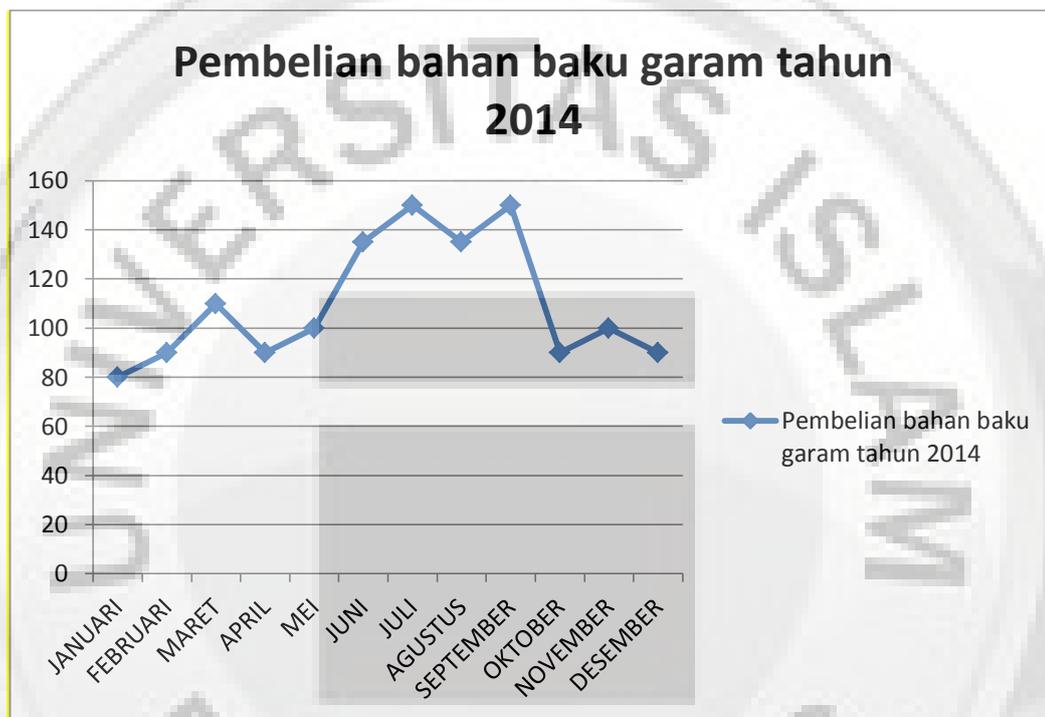
Tabel 4.1Kebutuhan Bahan Baku Garam

Tahun 2014

No	Bulan	Pembelian Bahan Baku (ton)
1	Januari	80
2	Februari	90
3	Maret	110
4	April	90
5	Mei	100
6	Juni	135
7	Juli	150
8	Agustus	135
9	September	150
10	Oktober	90

11	November	100
12	Desember	90
	JUMLAH (Σ)	1320

Sumber : CV Garam Sari Rasa, data diolah. 2014



Sumber : Data Perusahaan yang telah diolah

Dilihat dari sumber data diatas total kebutuhan bahan baku garam dalam tahun 2014 adalah sebesar 1320 ton. Setiap bulannya perusahaan mengalami kenaikan maupun penurunan dalam pembelian bahan bakunya, ini diakibatkan karena adanya penurunan maupun kenaikan permintaan dari konsumen atau bisa pula karena adanya perubahan harga bahan baku yang dibeli oleh perusahaan. Namun biasanya pada bulan-bulan musim kemarau, jumlah pemesanan sering

meningkat karena pada musim tersebut harga garam akan lebih murah dibandingkan dengan harga normal.

a. Pembelian rata-rata bahan baku

Pada perusahaan CV.Garam Sari Rasa selama tahun 2014. Kebutuhan bahan bakunya sebanyak 1320 ton. Frekuensi pembelian sebanyak 24 kali dalam satu tahun, karena setiap sebulan 2 kali perusahaan membeli bahan baku. Jadi jumlah pembelian rata – rata garam selama setahun adalah: *Jumlah pembelian rata – rata selama tahun 2014*

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{totalkebutuhanbahanbaku}}{\text{frekuensipemesanandalamsatutahun}} \\ &= \frac{1320}{28} = 47,143 \text{ ton} \approx 47 \text{ ton} \end{aligned}$$

Jadi rata-rata jumlah pembelian bahan baku pada tahun 2014 setiap pemesanan adalah 47 ton..

b. Biaya pemesanan

Biaya pemesanan yaitu biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan usaha untuk mendapatkan bahan baku dari pemasok. Sifat dari biaya pemesanan adalah semakin tinggi frekwensi pembelian semakin besar biaya pemesanan.

Adapun biaya pemesanan yang harus di tanggung oleh perusahaan yaitu :

Tabel 4.2Rincian Biaya Pemesanan Bahan Baku

Tahun 2014

Nama Bahan	Biaya	Biaya Telepon	Upah Buruh	Jumlah
Baku	Administrasi		Angkut	
Garam	Rp. 25.000	Rp. 5000	Rp. 350.000	Rp. 380.000

Sumber: Data perusahaan yang telah diolah.

Biaya pemesanan bahan baku garam pada tahun 2014 menurut kebutuhan perusahaan dengan frekwensi pemesanan sebanyak 28kali pemesanan dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Biaya pemesanan tahun 2014} &= \text{Frekwensi pemesanan} \times \text{biaya pemesanan} \\ &= 28 \times \text{Rp } 380.000 \\ &= \text{Rp } 10.640.000/\text{ tahun}\end{aligned}$$

c. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan yang dikeluarkan berkenaan dengan adanya persediaan bahan baku digudang. Biaya ini akan meningkat dengan seiring meningkatnya jumlah persediaan bahan baku garam yang disimpan, begitu juga sebaliknya akan mengalami penurunan jika persediaan bahan baku garam yang disimpan menurun. Biaya penyimpanan yang dialokasikan sebesar 20% dari harga bahan baku adalah Rp 820.000/ton.

$$\text{Biaya penyimpanan} = \text{Persediaan rata-rata dari jumlah pemesanan} \times \text{Biaya penyimpanan}$$

$$= \frac{47}{2} \times Rp\ 164.000 = 23.5 \times Rp\ 164.000 = Rp\ 3.854.000$$

Dari data diatas maka dapat dihitung total biaya persediaan selama satu tahun sebagai berikut:

= Biaya pemesanan + Biaya penyimpanan

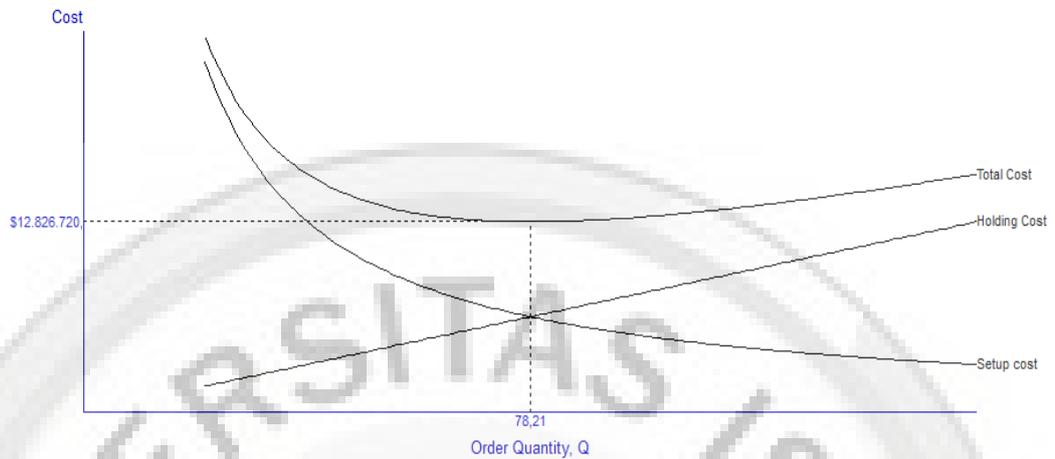
= Rp 10.640.000 + Rp 3.854.000

= Rp 14.494.000

Hasil dari kebijakan perusahaan dalam perencanaan produksi dan kebutuhan bahan baku garam menghasilkan total biaya persediaan selama satu tahun sebesar Rp. 14.494.000

Setelah melihat perhitungan diatas untuk dapat mengetahui apakah dengan pengeluaran sebesar itu perusahaan telah melakukan pengeluaran biaya yang efisien atau tidak. Oleh karena itu penulis akan membandingkan dengan biaya yang dikeluarkan jika menggunakan perhitungan dengan biaya yang dikeluarkan jika menggunakan perhitungan *Economic Order Quantity (EOQ)*.

CV Garam Sari Rasa
Inventory costs excluding unit costs



Gambar 4.4 Kurva Dengan Aplikasi POM

Sumber: Data Perusahaan diolah. 2014

4.2 Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)

Untuk menentukan jumlah atau kuantitas pesanan ekonomis, yang dapat menghasilkan total biaya persediaan minimal per tahun, maka langkah penyelesaian yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

A. Pembelian bahan baku yang ekonomis dengan didasarkan pada :

- a. Biaya penyimpanan bahan baku (H) = 20 % (dari harga bahan baku)
- b. Total kebutuhan bahan baku (D) = 1320 ton

c. Biaya pemesanan (S) = Rp 380.000

d. Harga bahan baku (C) = Rp 820.000/ton

Maka besarnya pembelian bahan baku yang ekonomis dapat diperhitungkan dengan menggunakan metode EOQ sebagai berikut :

$$EOQ = \frac{2 \cdot DS}{H}$$

$$EOQ = \frac{2 \cdot 1320 \cdot 380.000}{820.000 \times 20 \%}$$

$$EOQ = 78,211 \text{ dibulatkan jadi } 78 \text{ ton/pesan}$$

Frekwensi pemesanan bahan baku menurut metode EOQ pada tahun 2014 dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$f = \frac{D}{Q} = \frac{1320}{78} = 16,92 \approx 17 \text{ Kalipemesanan}$$

Biaya total persediaan bahan baku kain katun pada tahun 2014 menggunakan metode EOQ dengan melakukan Frekwensi pemesanan sebanyak 17 kali, dapat dihitung sebagai berikut :

1. Biaya pemesanan = Frekwensi pemesanan \times biaya pemesanan
 $= 17 \times \text{Rp } 380.000$
 $= \text{Rp } 6.460.000$

2. Biaya penyimpanan = Persediaan rata-rata dari jumlah pemesanan \times Biaya penyimpanan

$$= \frac{78}{2} \times Rp\ 164.000 = 39 \times Rp\ 164.000 = Rp\ 6.396.000$$

3. Total biaya persediaan pada tahun 2014 = Biaya pemesanan + Biaya penyimpanan = Rp 6.460.000 + Rp 6.396.000 = Rp 12.856.000

4.3 Perbandingan Efisiensi Biaya Persediaan Metode EOQ Dengan Metode Perusahaan

Hasil perhitungan dengan menggunakan kebijakan perusahaan dan menggunakan metode EOQ telah diketahui, sehingga dapat dibandingkan untuk memperoleh hasil yang minimum. Perbandingan efisiensi biaya persediaan menggunakan metode EOQ dengan kebijakan perusahaan dapat diketahui dengan melihat pada biaya total yang dikeluarkan oleh kedua metode tersebut. Dari hasil penelitian terdapat perbandingan total produksi, hasil total produksi dengan menggunakan metode EOQ lebih minimum dibandingkan dengan yang dilakukan dengan kebijakan perusahaan. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode EOQ diperoleh total biaya persediaan yang lebih efisien dibandingkan dengan perhitungan yang dilakukan oleh perusahaan saat ini. Dengan menggunakan metode EOQ perusahaan harus mengeluarkan total biaya persediaan tahun 2014 lebih kecil dibandingkan dengan perhitungan biaya persediaan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Dari penjabaran di atas dapat dilihat setelah adanya perhitungan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) terjadi efisiensi

pembelian yang awalnya 28 kali menjadi 17 kali dan dapat diketahui jumlah pemesanan kembali dan juga stock pengaman. Terjadi efisiensi biaya sebesar

$$E = \frac{TC_{perusahaan} - TCEOQ}{TC_{perusahaan}} \times 100\%$$

$$E = \frac{Rp\ 14.494.000 - Rp\ 12.856.000}{Rp\ 14.494.000} \times 100\% = 11\%$$

Adapun penghematan biaya persediaan bahan baku sebesar :

$$Rp\ 14.494.000 - Rp\ 12.856.000 = Rp.\ 1.638.000$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan kebijakan perusahaan dan dengan menggunakan metode EOQ telah diketahui, maka perbandingan dapat dilakukan untuk memperoleh hasil yang paling efisien.

Tabel 4.3
PERBANDINGAN KEBIJAKAN PERUSAHAAN
DENGAN METODE EOQ

No	Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ
1	Pembelian rata-rata bahan baku	47 ton	78 ton
2	Total biaya persediaan	Rp 14.494.000	Rp 12.856.000
3	Frekuensi pemesanan	28 kali	17 kali