

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif deskriptif dengan cara membandingkan data yang di dukung dengan data primer menggunakan data langsung dari sumber pertama yang di peroleh menggunakan metode kuisioner atau metode wawancara.

B. Objek dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah persediaan bahan baku benih padi dengan metode EOQ. Sedangkan lokasi penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT. Sang Hyang Seri Di Lampung Timur

C. Metode Penelitian

1. Operasional Variabel

Pada penelitian ini penulis menggunakan satu variabel saja, yakni hanya menggunakan variabel bebas. Hal ini disebabkan karena hanya menerangkan mengenai *Economic Order Quantity* dalam pengelolaan bahan baku benih padi pada PT. Sang Hyang Seri.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian yang di lakukan ini, teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan skunder. Data Primer di kumpulkan melalui wawancara langsung dengan pihak PT. Sang Hyang Seri Lampung Timur. Sedangkan data skunder merupakan sumber data yang diperoleh dengan cara tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mencari sumber-sumber yang berkaitan dan sesuai dengan judul penelitian. Misalnya dengan cara mencari berbagai referensi yang sesuai dengan penelitian ini.

D. Alat Analisis

Adapun alat analisis dalam hal ini meliputi:

1. *Economic Order Quantity* (EOQ)

Untuk dapat menentukan jumlah pemesanan atau pembelian yang optimal tiap kali pemesanan perlu ada perhitungan kuantitas pembelian optimal yang ekonomis atau Model Economic Order Quantity (EOQ) (Handoko, 1995:75) dengan prosedur sebagai berikut :

$$Q_{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

Dimana :

S = Biaya Pemesanan

D = Jumlah Kebutuhan

H = Biaya Penyimpanan

Frekuensi pemesanan (Ahyari 1995:72)

$$I \frac{R}{EOQ}$$

Dimana :

I = frekuensi pemesanan

R = jumlah bahan baku yang di butuhkan

EOQ = jumlah pembelian optimal yang ekonomis

2. Persediaan Pengaman (*Safety stock*)

Agus Ristono (2008:120) menyatakan “persediaan pengaman atau safety stock adalah persediaan yang dilakukan untuk mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan. Apabila persediaan pengaman tidak mampu mengantisipasi ketidakpastian tersebut, akan terjadi kekurangan persediaan (stockout)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Dimana :

SD = Standar Deviasi

X = Pemakaian pupuk

(\bar{X}) = Rata – rata pemakaian Pupuk

N = Jumlah data

Sehingga jumlah persediaan pengaman (Safety Stock) adalah sebagai berikut :

$$\text{Safety Stock} = Z \times \text{SD}$$

3. Waktu Tunggu (*Lead Time*)

Pengertian *lead time* menurut Assauri (2008 : 264) adalah lamanya waktu antara mulai dilakukannya pemesanan bahan-bahan sampai dengan kedatangan bahan-bahan yang dipesan tersebut dan diterima di gudang persediaan. Lamanya waktu tersebut tidaklah sama antara satu pesanan dengan pesanan yang lain, tetapi bervariasi. Dan waktu *lead time* yang ada di perusahaan PT. Sang Hyang Seri yaitu 3 hari, dalam setiap pengiriman

4. Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Saat pemesanan kembali atau *Reorder Point* (ROP) adalah saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan bahan bakunya kembali, sehingga penerimaan bahan baku yang dipesan dapat tepat waktu. Karena dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak dapat langsung diterima hari itu juga. Besarnya sisa bahan baku yang masih tersisa hingga perusahaan harus melakukan pemesanan kembali adalah sebesar ROP yang telah di hitung. Yang dimaksud dengan *lead time* dalam penelitian ini adalah tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan bahan baku dilakukan dengan datangnya bahan baku yang dipesan. Dengan demikian dapat dihitung ROP nya dengan rumus :

$$\text{ROP} = \text{Safety Stock} + (\text{Lead Time} \times \text{Kebutuhan Per Hari})$$

5. Perhitungan Total Biaya Persediaan Bahan Baku (TIC)

Untuk memperoleh total biaya persediaan bahan baku yang minimal diperlukan adanya perbandingan antara perhitungan biaya persediaan bahan baku menurut EOQ dengan perhitungan biaya persediaan bahan baku yang

selama ini dilakukan oleh perusahaan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui berapa besar penghematan biaya persediaan total dalam perusahaan.

Perhitungan total biaya persediaan menurut metode EOQ akan dihitung dengan rumus *Total Inventory Cost* (TIC) dalam rupiah sebagai berikut:

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