

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Tiga Jago Prima bergerak dibidang produksi catering yang dimiliki oleh Ibu Nining. Perusahaan catering ini berproduksi di Puri Alam Kencana 2, Jl. Cendrawasih RT 003 RW 008 Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor. Penelitian dimulai pada bulan Maret sampai Agustus 2024, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel 3.1. dibawah ini :

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observasi Awal	■	■																										
Pengajuan Izin Penelitian			■																									
Persiapan Instrumen Penelitian				■																								
Penyusunan Proposal					■	■	■	■																				
Sidang Proposal								■																				
Pengumpulan Data									■	■	■	■																
Analisis Dan Evaluasi													■	■														
Penyusunan Laporan Penelitian																	■	■	■	■	■	■	■	■				
Sidang Skripsi																									■	■		
Perbaikan Skripsi																									■	■	■	■
Pengumpulan Skripsi																												■

Sumber : Rencana Penelitian (2024)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif yang dimana metode deskriptif merupakan salah satu macam-macam metode penelitian kuantitatif dengan suatu rumusan masalah yang memadu penelitian untuk mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, dan mendalam. Macam-macam metode penelitian kuantitatif seperti deskriptif ini bertujuan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu secara faktual dan cermat (Abdullah dkk

2022:8). Sedangkan metode penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono dalam Abdullah dkk (2022:1-2) dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi/sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

1. Pengamatan (Observasi)

Pada penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung objek penelitian yang dituju, sehingga menghasilkan informasi terkait pengamatan yang dilakukan di PT. Tiga Jago Prima.

2. Wawancara

Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada objek yang dituju yaitu PT. Tiga Jago Prima yang dikhususkan kepada pemilik perusahaan untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk penelitian.

3. Dokumentasi

Pada penelitian ini dibutuhkan juga dokumentasi berupa data catatan akuntansi, buku, dan transkrip yang dimiliki oleh PT. Tiga Jago Prima sebagai informasi pelengkap penelitian.

3.4. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh penulis dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder yaitu :

1. Data Primer

Data sebagai informasi pertama dikumpulkan sendiri yang bersumber dari seseorang atau hasil eksperimen dalam subjek penelitian (*first hand*), menurut Heryana dan Sadiyah dalam Abdullah dkk (2022:62).

2. Data Sekunder

Data pendukung berupa data tertulis yang didapat secara tidak langsung melalui buku, dokumen, jurnal atau artikel yang terkait dengan topik penelitian (*second hand*), menurut Heryana dan Sadiyah dalam Abdullah dkk (2022:62).

3.5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan pengolahan data dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) :

1. Mengolah data dan menghitung dengan menggunakan metode EOQ untuk mengetahui jumlah pemesanan yang optimal.
2. Menghitung jumlah penyimpanan per tahun.
3. Menghitung total biaya persediaan.
4. Menghitung frekuensi pemesanan.
5. Menghitung pemesanan kembali (*ReOrder Point*).

3.6. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Heizer dan Render dalam Langke, Palandeng, dan Karuntu (2018:1160) mengatakan *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah teknik kontrol persediaan yang meminimalkan biaya total dari biaya pemesanan dan penyimpanan. Perhitungan EOQ dapat dihitung dengan rumus:

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

Keterangan :

- Q(EOQ) : jumlah optimal per pesanan
S : adalah biaya pemesanan setiap kali pesan.
D : adalah penggunaan bahan baku pertahun
H : adalah biaya penyimpanan per-unit

1. Biaya Pemesanan Per Tahun

Menurut Gupta dan Starr dalam Agustina (2023:4) biaya pemesanan tahunan adalah jumlah pesanan per tahun dikalikan dengan biaya pemesanan per pesanan, jumlah pesanan dalam satu tahun adalah permintaan tahunan (D) dibagi jumlah pesanan (Q). Oleh karena yaitu biaya pemesanan tahunan = $D/Q * S$ peningkatan nilai Q akan menurunkan biaya pemesanan tahunan dan sebaliknya untuk menghitung biaya pemesanan tahunan di PT. Tiga Jago Prima, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Pemesanan} = \frac{D}{Q} S$$

Keterangan:

- D = Jumlah pesanan dalam satu tahun
Q = Jumlah optimal per pesanan
S = Biaya pesanan tiap kali pesan

2. Biaya Penyimpanan Per Tahun

Gupta dan Starr dalam Agustina (2023:5) biaya penyimpanan per tahun adalah biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penyimpanan barang yang dibeli dalam 1 tahun. Biaya penyimpanan tahunan adalah persediaan rata-rata dikalikan dengan biaya penyimpanan persediaan per unit per tahun, oleh karena itu, biaya penyimpanan persediaan tahunan diberikan sebagai $(Q/2)*H$. Peningkatan nilai Q akan meningkatkan biaya penyimpanan persediaan tahunan dan sebaliknya. Untuk menghitung biaya penyimpanan di PT. Tiga Jago Prima, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Penyimpanan} = \frac{Q}{2} H$$

Keterangan:

- Q = Jumlah optimal per pesanan
H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

3. Total Biaya Persediaan (Total *Inventory Cost*)

Menurut Heizer dan Reinder dalam Agustina (2023:5) menyatakan bahwa perhitungan mengenai total biaya persediaan bahan baku adalah antara lain sebagai berikut ini:

$$\text{TIC} = \left[\frac{Q}{2} \times H \right] + \left[\frac{D}{Q} \times S \right]$$

Keterangan:

- Q = Jumlah optimal per pesanan
H = Biaya penyimpanan per unit per tahun
D = Jumlah pesanan dalam satu tahun
S = Biaya pesanan tiap kali pesan

4. Frekuensi Pemesanan

Menurut Heizer dan Render dalam Agustina (2023:5) dalam konsep EOQ dikenal pula beberapa persamaan, antara lain frekuensi pemesanan (N) atau jumlah pemesanan yang dilakukan perusahaan dalam satu periode untuk mengetahui frekuensi pemesanan dalam satu periode digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Frekuensi Pemesanan} = \frac{D}{Q}$$

Keterangan:

- D = Jumlah pesanan dalam satu tahun
Q = Jumlah optimal per pesanan

5. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Perhitungan *reorder point* dilakukan untuk mengetahui jumlah stok minimal saat harus melakukan pemesanan ulang. Dalam hal ini diperlukan informasi *lead time* sehingga dapat diperkirakan kebutuhan barang selama *lead time* tersebut. Informasi lain yang diperlukan adalah besaran *safety stock* yang ditentukan berdasarkan kebijakan manajemen. Adapun langkah perhitungannya yaitu sebagai berikut:

1. Kebutuhan barang per hari

$$d = \frac{D}{\text{Jumlah hari kerja dalam satu tahun}}$$

Keterangan :

- d = Kebutuhan barang per hari
D = Jumlah pesanan dalam satu tahun

2. *Reorder point*

Menurut Gupta dan Starr dalam Agustina (2023:6) tingkat *stock* ROP sama dengan permintaan (rata-rata) yang diharapkan selama periode *lead time* ditambah jumlah stok pengaman *safety stock*. Rumus ROP yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{ROP} = (d \times L) + \text{Safety Stock}$$

Keterangan :

d = Kebutuhan barang per hari

L = *Lead time* (waktu tunggu)