

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Toko Kartika Rottan yang beralamat di Jl. Raya Pajajaran Rt02/Rw03 Kel. Bantarjati, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor Kode Pos 16153. Penelitian dimulai pada bulan februari hingga agustus 2024, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera dibawah ini.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Feb		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agu
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
3	Penyusunan Proposal																							
4	Bimbingan BAB I, II, III																							
5	Pengumpulan draft proposal skripsi																							
6	Seminar proposal Penelitian																							
7	Perbaikan Proposal																							
8	Pengumpulan Data																							
9	Pengolahan dan penyusunan laporan hasil penelitian																							
10	Sidang Skripsi																							

Sumber: Rencana Penelitian (2024)

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif. Data penelitian diperoleh dari dokumentasi perusahaan dan wawancara dengan pihak terkait. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *Economic Order Quantity* (EOQ) dan analisis biaya persediaan. Penelitian deskriptif dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif Creswell & Creswell (2020). Metode deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis data numerik yang diperoleh dari sampel penelitian. Metode penelitian ini menghitung angka pemesanan yang optimal untuk bahan baku papan melamin menggunakan metode *Economic Order Quantity* dan membandingkan total biaya persediaan dengan kebijakan perusahaan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Untuk memperkaya pembahasan, jenis data yang digunakan dalam penulisan ini terbagi menjadi dua:

1. Data Kualitatif

Data kualitatif merujuk pada informasi yang diperoleh dari pemilik perusahaan, bukan dalam bentuk angka, melainkan dalam bentuk lisan maupun tertulis.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif mencakup informasi atau data yang diperoleh dari perusahaan dalam bentuk numerik, seperti data pendukung perhitungan seperti penggunaan dan pemesanan bahan baku perusahaan selama tahun 2023.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data dalam konteks penelitian ini mengacu pada asal dari mana data diperoleh. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis sumber data yang digunakan oleh penulis, yaitu:

1. Data Primer, merupakan data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti sendiri dengan metode tertentu dalam rentang waktu tertentu. Data ini diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara dari sumber aslinya.
2. Data Sekunder, merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mendukung sumber data utama. Ini bisa berupa dokumen atau gambar yang berkaitan dengan topik penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan cara melakukan pengamatan langsung di perusahaan yang menjadi subjek penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini:

1. Observasi

Dalam rangka penelitian ini, observasi dilakukan dengan melakukan eksplorasi lapangan untuk mengumpulkan data serta mencatat informasi yang diperoleh selama proses pengamatan.

2. Wawancara

Dalam penelitian ini, dilakukan proses wawancara yang melibatkan interaksi tanya jawab secara langsung dengan pemilik perusahaan untuk memperoleh data yang diperlukan.

3. Dokumentasi

Dalam penelitian metode dokumentasi ini melibatkan pencarian data terkait variabel yang relevan melalui catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.5.1 Variabel Bebas

Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Permintaan Bahan Baku Tahunan (D)

Jumlah total barang yang dibutuhkan dalam satu tahun. Ini adalah faktor yang penting untuk menentukan seberapa banyak barang yang perlu dipesan pada setiap pemesanan.

2. Biaya Penyimpanan (H)

Biaya penyimpanan merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menyimpan satu unit bahan baku dalam satu periode waktu (misalnya, per bulan, per tahun). Karakteristik dari biaya ini adalah variabel ini tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model EOQ, biaya penyimpanan dapat berubah tergantung pada faktor internal seperti kebijakan perusahaan, biaya sewa gudang, dan teknologi penyimpanan, perubahan biaya penyimpanan akan mempengaruhi TC dan optimalitas EOQ.

3. Biaya Pemesanan (S)

Biaya ini dikeluarkan oleh perusahaan setiap kali melakukan pemesanan bahan baku. Biaya pemesanan salah satunya adalah biaya telepon.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Adapun variabel terikat meliputi jumlah pesanan, total biaya persediaan dan titik pemesanan kembali.

1. Jumlah Pemesanan Ekonomis (EOQ)

Merupakan kuantitas optimal barang yang harus dipesan pada setiap

pemesanan untuk meminimalkan total biaya persediaan. Dengan menghitung EOQ perusahaan dapat meningkatkan keuntungan dan menjadi lebih kompetitif dipasar.

2. Total Biaya Persediaan (TIC)

Definisi total biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk persediaan bahan baku, termasuk biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Karakteristiknya variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas (P , D , H) dan variabel terikat (Q) dalam model EOQ.

3. Titik Pemesanan Kembali (R)

Merupakan jumlah persediaan bahan baku yang harus tersisa sebelum perusahaan melakukan pemesanan kembali. Karakteristiknya variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas (D , L) dan variabel terikat (Q) dalam model EOQ, R membantu perusahaan menentukan kapan melakukan pemesanan kembali bahan baku untuk menghindari kehabisan stok.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan hal penting dalam proses penelitian karena melalui analisis data yang diperoleh, peneliti dapat mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang ada. Penulis menerapkan metode analisis deskriptif dengan pendekatan baik kuantitatif maupun kualitatif, di mana data yang telah terkumpul diproses dan dianalisis. Pendekatan ini merupakan langkah dalam mengelola data primer untuk memecahkan masalah dalam penelitian. Analisis data dalam skripsi yang membahas analisis pengendalian persediaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat dilakukan dengan teknik berikut:

1. Pengumpulan Data

Langkah pertama adalah mengumpulkan data yang relevan dengan analisis EOQ. Data yang dibutuhkan meliputi:

- a. Permintaan tahunan (D): Jumlah total bahan baku yang dibutuhkan dalam satu tahun.
- b. Biaya pemesanan per pesanan (Q): Biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan pemesanan bahan baku.
- c. Biaya penyimpanan per unit per tahun (H): Biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan satu unit bahan baku selama satu tahun.

Data-data ini dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti catatan perusahaan, catatan penjualan, pemesanan bahan baku, dan biaya penyimpanan. Selain itu didapatkan juga melalui wawancara dengan karyawan.

2. Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menghitung EOQ dengan menggunakan rumus berikut:

$$EOQ = \sqrt{(2D / H)}$$

Keterangan:

EOQ: Jumlah pemesanan optimal (unit)

D: Permintaan tahunan (unit)

H: Biaya penyimpanan per unit per tahun (Rp)

3. Analisis Biaya Persediaan (TIC)

Total biaya persediaan (TIC) dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$TIC = Q * D/EOQ + H * EOQ/2$$

Dengan mensubstitusikan nilai EOQ dari rumus sebelumnya, rumus total biaya persediaan menjadi:

$$TIC = \sqrt{(2DH)} + H * D / 2\sqrt{(2DH)}$$

4. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengetahui bagaimana perubahan parameter permintaan (D), biaya pemesanan (Q), dan biaya penyimpanan (H) memengaruhi nilai EOQ dan total biaya persediaan.

5. Interpretasi dan Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat menarik interpretasi dan kesimpulan tentang efektivitas metode EOQ dalam mengendalikan persediaan bahan baku di perusahaan.