# **BABI**

### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Hingga saat ini sudah banyak perusahaan industri manufaktur berdiri di Indonesia, di antaranya 2.503 perusahaan berada di Kabupaten Bekasi dan 486 perusahaan di Kota Bekasi (BPS *Provinsi Jawa Barat*, 2020). Sedangkan pada tahun 2019 berdasarkan BPS (dalam Beritagar.id, 2019) jumlah perusahaan sektor industri manufaktur di Kota Bekasi bertambah hingga mencapai 628 perusahaan.

Tentunya sebagai sebuah perusahaan khususnya di bidang industri manufaktur tidak lepas kaitannya dengan bahan baku, baik perusahaan industri manufaktur yang memproduksi peralatan, perlengkapan, tekstil, hingga makanan dan bahan makanan. Dalam beroperasinya sebuah perusahaan khususnya dalam bidang industri manufaktur pada umumnya memiliki tujuan yang sama salah satunya ialah meraih profit atau laba yang maksimal. Untuk mencapai tujuan tersebut, salah satu langkah yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah menekan biaya operasional dengan demikian maka dengan jumlah produksi yang sama perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang optimal, namun untuk mencapai hal tersebut tidak luput mengenai keharusan menjaga kelancaran proses produksi, yang salah satu faktornya ialah persediaan barang atau bahan baku yang digunakan dalam suatu proses produksi. Sulaiman & Nanda (2015) menjelaskan bahwa: Persediaan bahan baku (bahan baku, bahan setengah jadi, produk jadi) merupakan faktor utama perusahaan dalam menunjang kelancaran proses produksi dan operasional perusahaan. Menurut Rangkuti (2007) adalah persediaan yang mempunyai kedudukan yang penting dalam perusahaan karena persediaan bahan baku sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran proses produksi. Salah satu fungsi persediaan yang dijelaskan oleh Rangkuti (2007) adalah fungsi Economic Lot Size, Persediaan Lot Size ini perlu mempertimbangkan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas

yang lebih besar dibandingkan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gudang, investasi, risiko, dan sebagainya).

Jika persediaan dan pengadaan dalam perusahaan tidak dilakukan secara efektif maka dapat menimbulkan biaya berlebih bagi perusahaan terkait yang dapat membuat laba atau keuntungan yang didapat kurang maksimal. Prawirosenntono (2009) menerangkan persediaan ialah aktiva lancar yang terdapat dalam perusahaan dalam bentuk persediaan bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi. Oleh sebab itu pengawasan serta pengendalian persediaan bahan baku menjadi penting untuk tiap perusahaan khususnya industri manufaktur, dilakukan agar persediaan tidak menumpuk terlalu banyak maupun terlalu sedikit yang berpotensi menyebabkan kekurangan persediaan dan menimbulkan hambatan pada proses produksi. Persediaan merupakan suatu hal yang cukup penting bagi perusahaan. Tanpa adanya persediaan, perusahaan dihadapkan pada risiko bahwa suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan konsumen. Persediaan berfungsi untuk mempermudah atau memperlancar kegiatan operasional perusahaan yang harus dilakukan secara kontinu (Ena, Bunga, & Fanggidae, 2021). Persediaan terjadi jika perusahaan membeli barang jadi baik dalam jumlah kecil maupun dalam jumlah besar. Menurut Heizer & Render (2005) perlu diketahui bahwa ketika perusahaan melakukan pembelian dalam jumlah besar relatif lebih menguntungkan karena ada kemungkinan perusahaan mendapatkan potongan harga pembelian, biaya pengangkutan per unit lebih murah, dan penghematan biaya lainnya yang mungkin diperoleh. Akan tetapi, jika perusahaan membeli dalam jumlah besar tanpa pengendalian maka terdapat kemungkinan perusahaan akan mempunyai persediaan lebih dari yang dibutuhkan sehingga dapat mengakibatkan biaya penyimpanan barang menjadi lebih besar. Menurut (Pratihar & Samal, 2014) ketersediaan bahan baku sendiri harus benar-benar diatur dengan baik agar tidak mengalami masalah atau keterlambatan demi kelancaran suatu proses produksi. Untuk itu, penting bagi perusahaan untuk mengadakan pengendalian atas persediaan.

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang industri pengolahan minyak sawit atau *Crude Palm Oil* (CPO). Produk utamanya adalah minyak goreng atau minyak sayur, jenis produk lainnya yang dihasilkan PT XYZ

ialah olahan minyak sawit dengan padatan yang berbeda seperti margarin. Bahan utama yang digunakan dalam proses produksi ialah *Crude Palm Oil* (CPO) atau minyak kelapa sawit, dan dalam pengolahan serta pemurnian bahan mentah minyak tersebut menggunakan bahan pendukung di antaranya adalah *Phosporic Acid* dan *Bleaching Earth*.

Tabel 1.1. Pemesanan dan Biaya Penyimpanan Triwulan IV 2021 dan Triwulan I 2022

Dulan	Pemesanan CPO	Biaya penyimpanan		
Bulan	(Ton)	(Rp)		
Oktober 2021	11.750	18.347.900		
November 2021	14.500	18.620.100		
Desember 2021	14.500	Rp56.820.000		
		Rp56.820.000		

Bulan	Pemesanan CPO	Biaya penyimpanan		
	(Ton)	(Rp)		
Januari 20 <mark>22</mark>	14.500	Rp26.518.800		
Februari 20 <mark>22</mark>	13.580	Rp25.741.600		
Maret 2022	12.600	Rp21.349.600		
		Rp73.610.000		

Sumber: PT XYZ

Pada triwulan IV tahun 2021 PT XYZ melakukan pemesanan persediaan bahan baku dengan total 43.500 ton *Crude Palm Oil* (CPO). Kemudian perusahaan merencanakan penetapan pemesanan bahan baku *Crude Palm Oil* untuk triwulan I tahun 2022 berdasarkan jumlah pemesanan yang sama pada Desember 2021,

Bila diperhatikan secara visual, CPO normal berwarna lebih cerah, sedangkan CPO yang FFA tinggi berwarna agak keruh.





Gambar 1.1. CPO Normal (kiri) dan CPO FFA Tinggi (kanan)

Sumber: PT XYZ

Tabel 1.2. Hasil Lab QC untuk CPO bulan Desember

HASIL ANALISA TIAP PALKA											
PALKA S				PALKA P							
PALKA	FFA ≤ 5 %	IV 51-54% 12	DOBI >2,0	M&I ≤ 0.4 %		FFA ≤ 5 %	IV 51-54% 12	DOBI >2,0	M&I ≤ 0.4 %		
1	6,685	52,070	2,120	0.366		5,899	51,892	2,124	0,390		
2	7,254	53,180	2,118	0,338		5,642	52,871	2,160	0,413		
3	5,871	52,983	2,104	0,372	CKI,	6,174	52,066	2,218	0,341		
4	7,182	53,357	2,190	0,391	DASI	6,491	53,508	2,122	0,355		
	6,748	1 5		AHWAS	7	-					
Average				D.T.4				•			

Sumber: PT XYZ

Berdasarkan hasil lab di atas, diperoleh nilai FFA melebihi batas spesifikasi maksimal yaitu 5% sehingga hal ini menyebabkan dibutuhkannya penggunaan bahan pendukung *Bleaching Earth* yang lebih banyak. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya kekurangan stok *Bleaching Earth*, perusahaan memutuskan untuk sebagian pemesanan yang telah direncanakan pada bulan Januari 2022 dipercepat untuk memenuhi kebutuhan bahan. Oleh sebab itu pula terjadi *overstock* CPO ketika pemesanan persediaan bahan baku tersebut telah sampai dengan demikian juga berakibat adanya peningkatan biaya penyimpanan dimana total biaya penyimpanan pada bulan Desember tahun 2021 sebesar Rp56.820.000 dan untuk total biaya penyimpanan Januari 2022 sebesar

Rp73.610.000 atau mengalami kenaikan sebesar 29,56%. Selain itu frekuensi pemesanan mencapai 3 hingga 4 kali per minggu, frekuensi pemesanan pada tahun 2021 mencapai 117 kali pemesanan, kenaikan biaya tersebut cukup besar dan dapat dihindari dengan penentuan kuantitas dan waktu yang tepat dalam pemesanan bahan baku.

Dengan demikian, untuk mengefisienkan biaya maka perusahaan harus dapat menentukan jumlah pesanan yang paling ekonomis. Dalam manajemen persediaan salah satu metode yang dapat digunakan untuk kasus tersebut adalah Economic Order Quantity (EOQ), Heizer & Render (2011) menjelaskan salah satu metode pengendalian persediaan paling tua dan paling terkenal secara luas adalah metode Economic Order Quantity (EOQ), metode EOQ ini dapat menjawab 2 (dua) pertanyaan penting yaitu harus memesan berapa bayak dan kapan harus dipesan. Menurut Gitosudarmo (2002) ROP adalah pada tingkat persediaan berapa pemesanan harus dilakukan agar barang datang tepat pada waktunya. Jadi selain dapat menentukan jumlah pesanan paling ekonomis, perusahaan juga dapat menentukan waktu pemesanan kembali barang yang digunakan atau disebut juga dengan Reorder Point (ROP). Dan untuk mencegah kemungkinan te<mark>rjadinya kehabisan</mark> stok bahan baku, perlu diadakan persediaan pengaman (Safety Stock), Rangkuti (2007) menjelaskan Safety Stock ialah persediaan tambah<mark>an ya</mark>ng diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (Stock Out) yang dapat mengganggu proses produksi perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk membahas tentang pengendalian persediaan bahan baku perusahaan tersebut dengan judul penelitian: "Analisis Pengendalian Persediaan *Crude Palm Oil* Pada Produksi PT XYZ".

## 1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana mengoptimalkan kuantitas pemesanan bahan baku agar mampu mendapat meminimalkan total biaya persediaan dengan penerapan metode yang efisien. Dengan demikian penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1. Berapa jumlah pemesanan yang paling ekonomis untuk bahan baku dengan metode EOQ pada PT XYZ?
- Kapan titik pemesanan kembali atau Reoder Point pada persediaan PT XYZ?
- 3. Berapa total biaya persediaan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan biaya aktual dari kebijakan perusahaan?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui berapa jumlah pemesanan yang paling ekonomis untuk *Crude Palm Oil* dengan metode EOQ pada PT XYZ.
- 2. Untuk mengetahui kapan titik pemesanan kembali atau *Reoder Point* pada persediaan *Crude Palm Oil* PT XYZ
- 3. Untuk mengetahui total biaya persediaan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan biaya aktual dari kebijakan perusahaan

## 1.4 Manfaat Penelitian

Ada pula manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

# 1. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan pengetahuan mengenai pentingnya pengendalian persediaan pada kelangsungan produksi dan efektivitas suatu perusahaan, dan dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari selama perkuliahan terutama mengenai pengendalian persediaan dengan metode EOQ.

## 2. Bagi Perusahaan

a. Dapat dijadikan bahan pertimbangan bahwa peneliti berasumsi dengan menerapkan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic* 

Order Quantity (EOQ) dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap perusahaan

- b. Dapat dijadikan bahan pertimbangan bahwa peneliti berasumsi dengan menerapkan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat menentukan persediaan yang optimal yang sesuai dengan yang dianggarkan dengan biaya seminimal mungkin, sehingga kekurangan dan kelebihan bahan baku dapat dihindari.
- c. Dapat dijadikan bahan pertimbangan bahwa peneliti berasumsi dengan menerapkan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat ditentukan kapan waktu yang tepat untuk perusahaan melakukan pembelian bahan baku ulang agar produksi tetap berjalan lancar.

# 3. Bagi Universitas

Diharapkan penelitian ini dapat menambah perbendaharaan perpustakaan untuk Universitas Bhayangkara pada umumnya dan fakultas ekonomi program studi manajemen pada khususnya

### 1.5 Batasan Masalah

Agar lebih terfokusnya penelitian ini pada masalah yang terjadi di lapangan, maka dibutuhkan adanya batasan masalah sebagai berikut:

- 1. Penelitian ini hanya berfokus pada analisis pengendalian persediaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT XYZ
- 2. Data-data yang digunakan adalah data pemesanan bahan, data biaya pemesanan bahan dan data biaya penyimpanan yang ada pada PT ZYX
- 3. Penelitian dibatasi pada satu jenis bahan baku yaitu *Crude Palm Oil* satu jenis hasil olahan yaitu olein

### 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dan memahami pembahasan pada skripsi ini, maka penulis akan memaparkannya secara sistematis ke dalam beberapa bab sebagai berikut:

### BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan mengenai literatur yang mendasari topik penelitian dan model konseptual penelitian pada umumnya.

### BAB III METODOLOGI PENELTIAN

Menguraikan gambaran umum analisis pengendalian persediaan, tahapan-tahapan dalam penelitian, operasional variabel, tempat dan waktu dilaksanakannya penelitian, metode pengambilan sampel dan metode analisis data.

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan informasi mengenai perusahaan tempat dilakukannya penelitian dan pembahasan mengenai hasil analisis data

## BAB V PENUTUP

Menguraikan tentang kesimpulan yang sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian ini dan memberikan saran-saran yang dapat menjadikan masukan bagi perusahaan yang bersangkutan, serta pihak-pihak yang terlibat di masa yang akan datang.