

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam upaya mencapai tujuan perusahaan, pengelolaan sumber daya yang efektif dan efisien merupakan aspek yang sangat penting. Salah satu bagian vital dalam perusahaan manufaktur, khususnya yang bergerak di bidang produksi pakan ikan adalah proses produksi. Kelancaran proses produksi sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku yang menjadi faktor utama dalam menjaga kontinuitas dan kualitas hasil produksi

Manajemen persediaan bahan baku menjadi semakin krusial seiring berkembangnya perusahaan. Semakin kompleks aktivitas produksi, semakin besar pula tantangan dalam mengatur persediaan. Pengelolaan persediaan yang tidak optimal dapat mengakibatkan berbagai permasalahan, seperti kehabisan stok (stockout) yang menghambat produksi atau kelebihan stok (overstok) yang meningkatkan biaya penyimpanan dan risiko kerusakan bahan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pengendalian persediaan yang tepat agar perusahaan mampu menjaga stabilitas operasional serta meningkatkan daya saing pasar.

PT. Central Proteina Prima Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan pakan ikan dan udang. Dalam menjalankan proses produksinya, perusahaan terus melakukan inovasi dari sisi formula maupun teknologi guna menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Untuk mendukung kelancaran produksi, ketersediaan bahan baku utama seperti dedak padi (*rice bran*) dan wheatbran pollard harus selalu terjaga dalam jumlah dan waktu yang tepat.

Menurut Sjahrial dan Purba (2012) Economic Order Quantity (EOQ) merupakan jumlah pemesanan yang seharusnya dilakukan untuk meminimalkan total biaya persediaan, yang terdiri atas biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Haming dan Nurnajamuddin (2013) menambahkan bahwa metode EOQ

didasarkan pada beberapa asumsi, yaitu permintaan tahunan yang bersifat tetap, harga persediaan yang bersifat tidak berubah, ketersediaan barang selalu terjamin dan biaya persediaan tetap. berdasarkan asumsi tersebut, faktor yang berpengaruh terhadap kuantitas pemesanan adalah nilai permintaan, harga persediaan, serta biaya persediaan. Asumsi- asumsi ini menunjukkan keterbatasan model EOQ sekaligus menjadi dasar dalam pengembangan atau modifikasinya. Pemahaman atas keterbatasan tersebut sangat penting dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan persediaan.

Menurut Fahmi (2016) safety stok adalah kemampuan perusahaan dalam menjaga kondisi persediaan tetap berada pada tingkat aman, sehingga risiko kekurangan stok dapat dihindari. Sjahrial dan Purba (2012) menegaskan bahwa untuk menghadapi ketidakpastian, perusahaan perlu menyediakan persediaan pengaman. Sementara itu, reorder point atau titik pemesanan ulang menurut fahmi (2016) merupakan titik di mana perusahaan harus melakukan pemesanan kembali agar persediaan tetap terkendali. Sejalan dengan itu, Sjahrial dan Purba (2012) menjelaskan bahwa reorder point adalah saat ketika perusahaan harus melakukan pemesanan ulang, yang dipengaruhi oleh EOQ, waktu tunggu atau lead time serta tingkat persediaan yang hampir habis. Adapun lead time sendiri adalah waktu yang dibutuhkan sejak pemesanan dilakukan hingga barang diterima. Namun, dalam praktiknya sering terjadi ketidakpastian pada proses ini, misalnya akibat keterlambatan pengiriman yang disebabkan oleh kemacetan, cuaca buruk atau kendala lainnya, sehingga barang tidak selalu datang tepat waktu ketika stok sudah menipis.

Melihat pentingnya peran bahan baku dalam keseluruhan sistem produksi, maka diperlukan penerapan metode pengendalian persediaan yang efektif dan tepat dengan langkah yang strategis. Metode seperti *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP) dan *Safety Stok* (SS) dapat digunakan untuk membantu perusahaan dalam menentukan jumlah pemesanan yang optimal, titik pemesanan ulang serta stok pengaman guna mengantisipasi ketidakpastian permintaan dan waktu pemesanan melalui analisis terhadap pengendalian

persediaan bahan baku menggunakan metode tersebut, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan, mengurangi risiko kekurangan atau kelebihan stok serta mendukung pencapaian target produksi secara berkelanjutan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah meliputi :

- a. Bagaimana tingkat kebutuhan bahan baku dedak padi dan terigu dalam proses produksi di PT. Central Proteina Prima Tbk?
- b. Bagaimana penerapan metode EOQ, SS dan ROP dalam pengendalian persediaan bahan baku dedak padi dan terigu?
- c. Apakah metode tersebut mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian meliputi :

- a. Menganalisis kebutuhan bahan baku dedak padi dan terigu untuk proses produksi di PT. Central Proteina Prima Tbk
- b. Menerapkan metode EOQ, SS dan ROP dalam pengelolaan persediaan bahan baku
- c. Memberikan usulan strategi pengendalian persediaan yang lebih efisien dan efektif berdasarkan hasil analisis

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang didapat dari penelitian

#### A) Bagi Perusahaan

- Memberikan informasi dan rekomendasi untuk mengoptimalkan sistem pengendalian persediaan bahan baku
- Mengurangi potensi biaya akibat kelebihan dan kekurangan persediaan

#### B) Bagi Akademik

- Menambah literatur dan referensi mengenai penerapan metode EOQ, SS dan ROP dalam industri manufaktur khususnya industri pakan ikan

C) Bagi Penulis

- Sebagai sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan dalam menyelesaikan permasalahan nyata di dunia industri

### **1.5 Batasan dan Asumsi Masalah**

Batasan pada penelitian ini meliputi :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada dua jenis bahan baku utama yaitu dedak padi dan terigu
2. Metode pengendalian persediaan yang digunakan terbatas pada EOQ, SS dan ROP
3. Data yang digunakan merupakan data historis dari pemakaian dan pemesanan bahan baku selama periode 3 bulan terakhir
4. Penelitian tidak mencakup perhitungan biaya penyimpanan secara rinci

Asumsi pada penelitian meliputi :

1. Permintaan bahan baku bersifat relatif stabil dan dapat diprediksi berdasarkan data historis
2. Lead time pemesanan bahan baku diasumsikan konstan
3. Biaya pemesanan dan biaya penyimpanan dianggap tetap selama periode analisis
4. Tidak terjadi perubahan signifikan dalam proses produksi yang mempengaruhi pola kebutuhan bahan baku selama periode penelitian