

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perusahaan yang bergerak dalam bidang industri, baik itu perusahaan besar, perusahaan menengah, dan perusahaan kecil sudah tentu mempunyai persediaan bahan baku. Persediaan bahan baku yang ada pada setiap perusahaan tentu berbeda dari segi jumlah maupun jenisnya, hal ini dimungkinkan karena setiap perusahaan mempunyai skala produksi dan hasil produksi yang berbeda.

Persediaan dalam perusahaan dapat menjamin efektifitas kegiatan pemasaran. Didalam suatu perusahaan, baik itu perusahaan perdagangan maupun perusahaan manufaktur pasti selalu mengandalkan persediaan (*inventory*). Persediaan sebagai kekayaan perusahaan, memiliki peranan penting dalam operasi bisnis. Dalam perusahaan manufaktur, persediaan dapat terdiri dari beberapa macam seperti, bahan baku, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi, dan persediaan suku cadang.

Perusahaan bertujuan untuk mencapai tingkat produksi dengan hasil yang optimal dalam satu periode. Oleh karena itu, diperlukan adanya pelaksanaan produksi yang disertai dengan pengendalian produksi. Pengendalian produksi bertujuan agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar, sehingga tidak akan kehabisan bahan baku pada saat dibutuhkan karena telah tersedia dan tersimpan dengan baik di gudang. Perusahaan juga dituntut menyesuaikan dalam hal menggunakan faktor-faktor produksi yang dimiliki secara lebih efisien untuk mencapai keseimbangan antara hasil produksi dengan faktor-faktor produksi yang tersedia. Ketidaktepatan dalam pengadaan faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh perusahaan akan menimbulkan adanya pemborosan yang mengakibatkan kerugian finansial.

Persediaan Bahan baku suatu perusahaan adalah salah satu syarat penting dalam melakukan suatu proses produksi barang. Apabila bahan baku tidak tersedia maka proses produksi tidak dapat di lakukan. Oleh karena itu, perlu adanya penyediaan bahan baku oleh perusahaan. Persediaan bahan baku

bertujuan untuk mengurangi ketidakpastian produksi akibat fluktuasi pasokan bahan baku. Persediaan penyangga dan komponen berguna untuk mengurangi ketidakpastian produksi akibat kerusakan mesin. Sementara itu persediaan produk jadi berguna untuk memenuhi fluktuasi permintaan yang tidak dapat dengan segera dipenuhi oleh produksi mengingat untuk produksi dibutuhkan bahan baku.

Usaha Tahu STB berlokasi di Jl. Parak Karakah RT. 01 RW. 08 Kel. Kubu Dalam Kec. Padang Timur merupakan salah satu pabrik tahu yang ada di kota Padang. Bahan baku utama untuk memproduksi tahu yaitu kedelai. Selama ini Usaha Tahu STB melakukan pemesanan kedelai kepada pemasok hanya dengan perkiraan ketika jumlah bahan baku di gudang hampir habis, sehingga persediaan kedelai menjadi tidak optimal. Disaat melonjaknya permintaan tahu, seringkali Usaha Tahu STB tidak dapat memenuhi permintaan tersebut. Dan di waktu yang lain pula, persediaan bahan baku kedelai yang ada di Usaha Tahu STB mengalami kelebihan kuantitas sehingga terjadi penumpukan di gudang dan terjadi pembengkakan biaya persediaan dan juga dapat membuat bahan baku menjadi lembab yang tentu saja akan merugikan pihak perusahaan.

Dari informasi yang didapatkan dari karyawan yang bekerja di Usaha Tahu STB adalah pemakaian bahan baku yang tidak optimal terkadang mengalami kelebihan, terkadang mengalami kekurangan. Serta penurunan daya beli tahu akibat *Pandemi Covid-19*, serta naiknya harga kedelai, dan kelangkaan stok kedelai.

**Tabel 1.1 Data Pembelian dan Pemakaian Kedelai Tahun 2020**

No	Bulan	Kebutuhan (Kg)
1	Januari	20.000
2	Februari	18.000
3	Maret	20.000
4	April	18.000
5	Mei	18.000
6	Juni	17.000
7	Juli	18.000
8	Agustus	17.000
9	September	20.000
10	Oktober	17.000
11	November	16.000
12	Desember	14.000
Jumlah		213.000
Rata-rata		17.750

Sumber: Usaha Tahu STB

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat pada bulan Januari, Maret, dan September kebutuhan kedelai sebesar 20.000 kg, pada bulan Februari, April, Mei, dan Juli kebutuhan kedelai sebesar 18.000 kg, pada bulan Juni, Agustus, dan Oktober kebutuhan kedelai sebesar 17.000 kg, dan pada bulan November kebutuhan kedelai sebesar 16.000 kg, dan desember kebutuhan kedelai mengalami penurunan sebesar 14.000 kg. Kebutuhan kedelai Usaha Tahu STB berubah-ubah dalam setiap bulannya, hal ini tergantung dari permintaan konsumen dan *stock* kedelai yang ada di *supplier*. Kebutuhan kedelai tertinggi terdapat pada bulan Januari, Maret, dan September yaitu 20.000 kg dan kebutuhan terendah yaitu sebanyak 14.000 kg pada bulan Desember 2020. Dari tabel 1.1 menunjukkan total kebutuhan kedelai selama tahun 2020 yaitu sebesar 213.000 kg.

Untuk mengendalikan persediaan bahan baku kedelai, dapat digunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode EOQ dapat digunakan dengan mudah dan praktis untuk merencanakan berapa frekuensi pemesanan bahan baku dalam periode tertentu dan berapa jumlah pemesanan persediaan yang lebih ekonomis. *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Perencanaan metode EOQ

dalam suatu perusahaan akan mampu meminimalisir terjadinya *out of stock* sehingga tidak mengganggu proses dalam perusahaan dan mampu menghemat biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya efisiensi bahan baku di dalam perusahaan yang bersangkutan. Selain itu, karena adanya penerapan metode EOQ perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik ruang gudang dan ruang kerja.

Selain menentukan EOQ, perusahaan juga perlu menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku yang digunakan atau *reorder point* (ROP) agar pembelian bahan yang sudah ditetapkan dalam EOQ tidak mengganggu kelancaran produksi. Dalam perhitungan EOQ dan ROP dapat ditentukan titik minimum dan maksimum persediaan bahan. Persediaan yang diselenggarakan paling banyak sebesar titik maksimum, yaitu pada saat barang yang dibeli datang. Karena pada saat bahan yang dibeli datang besarnya bahan yang digudang perusahaan sama dengan persediaan bersih atau *safety stock*.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “**Analisis Persediaan dan Pengendalian Kedelai dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Usaha Tahu STB**”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Persediaan kedelai yang tidak optimal, dikarenakan pemesanan kedelai kepada pemasok hanya dengan perkiraan ketika jumlah bahan baku di gudang hampir habis.
2. Persediaan yang berlebih akan menumpuk di gudang, yang mengakibatkan pembengkakan biaya persediaan.
3. Penurunan daya beli tahu akibat *Pandemi Covid-19*.
4. Naiknya harga kedelai setiap bulan.
5. Kelangkaan stok kedelai disebabkan karena terhambatnya impor dari luar negeri.

6. Perlunya perusahaan menentukan ROP dan *safety stock*.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna, dan mendalam maka permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi variabelnya. Oleh sebab itu, batasan masalah dalam penelitian ini hanya berkaitan dengan peramalan kebutuhan kedelai, persediaan kedelai, *safety stock*, *reorder point*, dan *total inventory cost* pada Usaha Tahu STB.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapakah jumlah kebutuhan kedelai yang optimal untuk tahun yang akan datang pada Usaha Tahu STB?
2. Berapa jumlah kebutuhan kedelai yang optimal dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Usaha Tahu STB?
3. Berapa jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) kedelai yang optimal pada Usaha Tahu STB?
4. Kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali (*reorder point*) kedelai pada Usaha Tahu STB?
5. Berapa besar total biaya persediaan (*total inventory cost*) kedelai yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu STB?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, batasan masalah, dan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan kedelai yang optimal untuk tahun yang akan datang pada Usaha Tahu STB.
2. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan kedelai yang optimal dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Usaha Tahu STB.

3. Untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) kedelai yang optimal pada Usaha Tahu STB.
4. Untuk mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali (*reorder point*) kedelai pada Usaha Tahu STB.
5. Untuk mengetahui total biaya persediaan (*total inventory cost*) kedelai yang dikeluarkan oleh Usaha Tahu STB.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman tentang pentingnya penerapan pengendalian persediaan bahan baku dalam kegiatan perusahaan.
  - b. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah di dapat di bangku perkuliahan.
2. Bagi Perusahaan
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam bentuk masukan-masukan dalam pengendalian persediaan bahan baku.
  - b. Sebagai bahan masukan maupun bahan pemikiran bagi Usaha Tahu STB.
3. Bagi Universitas
  - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan bacaan yang berguna dan menjadi referensi tambahan yang nantinya akan menjadi bahan pertimbangan yang berhubungan dengan pengendalian persediaan bahan baku dalam kegiatan perusahaan.
  - b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penambahan ilmu pengetahuan mengenai pengendalian persediaan bahan baku.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Pada dasarnya sistematika penulisan berisikan mengenai uraian yang akan dibahas pada masing-masing bab, sehingga dalam setiap bab akan mempunyai pembahasan topik tersendiri. Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### Bab II Landasan Teori

Bab ini berisikan teori tentang konsep persediaan, pengendalian persediaan, peramalan, *Economic Order Quantity* (EOQ), dan penelitian terdahulu.

### Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data dan sumber data, teknik pengolahan data dan bagan alir metodologi penelitian.

### Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini menerangkan pengumpulan data yang dilakukan, penjabaran variabel-variabel yang diteliti, serta pengolahan data untuk memecahkan masalah.

### Bab V Analisis Hasil

Bab ini membahas mengenai analisis setiap bagian yang ada pada pengolahan data hasil penelitian.

### Bab VI Penutup

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan hasil analisis data dan saran-saran yang direkomendasikan kepada pihak-pihak tertentu atas dasar temuan.