

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persediaan berkaitan dengan penyimpanan bahan baku/bahan setengah jadi/barang jadi untuk dapat memastikan lancarnya suatu sistem produksi atau kegiatan bisnis bagi suatu perusahaan/industri. Persediaan merupakan salah satu faktor yang penting bagi perusahaan. Pengadaan persediaan yang terlalu banyak akan menyebabkan perusahaan mengeluarkan biaya yang besar untuk menyimpan barang tersebut, seperti biaya perawatan, biaya sewa, atau biaya asuransi. Namun sebaliknya, pengadaan persediaan yang sedikit akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan, seperti biaya pesan (*setup cost*) yang meningkat, berhentinya produksi akibat kekurangan bahan baku sehingga mengakibatkan kehilangan pendapatan yang potensial, dan dampak lebih lanjut adalah hilangnya kepercayaan konsumen karena konsumen berpindah pada perusahaan/produk lain. Oleh sebab itu, pengaturan mengenai persediaan bagi perusahaan sangatlah penting.

Banyak model-model persediaan yang telah dikaji dan diulas pada berbagai buku dan literatur yang ada. Namun, model-model persediaan yang dikembangkan pada dasarnya tidak memiliki/melihat faktor masa batas waktu pakai (kadaluarsa) barang. Bagi perusahaan/industri yang bergerak dalam menghasilkan produk *perishable* (penurunan nilai setelah waktu tertentu), seperti pada perusahaan/industri makanan dan bahan kimia, masa kadaluarsa bahan baku/barang merupakan faktor penting yang tidak dapat dilepaskan dalam perencanaan model persediaan. Bahan baku/barang yang baik tentunya akan meningkatkan kenyamanan dan keamanan produk pada saat dikonsumsi. (Taufik, 2011)

UD Burno Sari merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri makanan, salah satunya adalah keripik pisang. Selain itu, mereka juga memproduksi sale pisang, keripik talas, keripik sukun dan lainnya. Di perusahaan ini sudah dilakukan perhitungan tentang persediaan bahan baku, namun masih sering mengalami permasalahan tentang penentuan bahan baku yang sebenarnya harus tersedia digudang dan kapan waktu yang tepat untuk melakukan order agar ekonomis. Pisang merupakan bahan yang *perishable* atau mudah busuk atau tidak layak pakai. Sehingga perusahaan harus memutar otak agar dapat memenuhi kebutuhan bahan baku pisang tersebut. Bahan baku keripik pisang adalah pisang agung, kepok dan cavendish (ambon putih).

Pisang memiliki daya ketahanan atau masa kadaluarsa hanya beberapa hari saja. Untuk pisang yang matang, masa kadaluarsanya sekitar 2-3 hari saja. Untuk pisang yang setengah matang, masa kadaluarsanya sekitar 4-5 hari. Untuk pisang yang mentah, masa kadaluarsanya sekitar 1 minggu (tanpa diberi zat kimia).

UD Burno Sari memproduksi 3 jenis keripik pisang yaitu keripik pisang agung, keripik pisang kepok dan keripik pisang cavendish. Setiap harinya perusahaan memproduksi keripik pisang agung, kepok dan cavendish masing-masing sebanyak 9 kg, 6 kg dan 8 kg. Keripik pisang dijual dalam kemasan dengan berat 200 gram/bungkus. Untuk membuat 1 kg keripik pisang agung membutuhkan 2,4 kg pisang agung, untuk membuat 1 kg keripik pisang kepok membutuhkan 2,8 kg pisang kepok dan untuk membuat 1 kg keripik pisang cavendish membutuhkan 2,5 kg pisang cavendish. Keripik pisang memiliki masa kadaluarsa yang cukup panjang yaitu sekitar 3-4 bulan. Permintaan keripik pisang selama tahun 2013 dapat dilihat pada tabel 1.1 :

**Tabel 1.1** Permintaan Keripik Pisang Selama Tahun 2013

Bulan	Permintaan Keripik Pisang (kg)		
	Keripik Pisang Agung	Keripik Pisang Kepok	Keripik Pisang Cavendish
Januari 2013	276	185	245
Februari 2013	253	167	222
Maret 2013	274	183	246
April 2013	272	183	238
Mei 2013	274	185	247
Juni 2013	269	179	238
Juli 2013	287	188	250
Agustus 2013	296	194	252
September 2013	274	181	242
Oktober 2013	277	184	247
November 2013	275	182	239
Desember 2013	278	185	246

(Sumber : Data Internal Perusahaan)

Metode EOQ (Economic Order Quantity) adalah sebuah metode persediaan barang yang dapat digunakan untuk mengetahui berapa jumlah persediaan terbaik yang dibutuhkan perusahaan untuk menjaga kelancaran proses produksinya, dan untuk menentukan kapan sebaiknya perusahaan melakukan pemesanan bahan baku dapat dilakukan dengan perhitungan ROP (*ReOrder Point*) atau titik pemesanan kembali bahan baku yang ekonomis. Karena bahan bakunya adalah pisang sedangkan pisang merupakan bahan baku yang *perishable*, maka metode yang digunakan adalah EOQ yang mempertimbangkan masa kadaluarsa dan unit diskon. Metode ini dapat digunakan perencanaan secara berulang-ulang sesuai kebutuhan, maka dari itu dipilih Metode EOQ ini sebagai metode yang paling tepat untuk merencanakan pesanan bahan baku dengan mempertimbangkan masa kadaluarsa untuk bulan-bulan berikutnya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Berapa jumlah persediaan bahan baku pisang optimal UD Burno Sari berdasarkan masa kadaluarsa dan unit diskon?
- 2) Berapa total biaya persediaan bahan baku pisang UD Burno Sari?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah memberikan penyelesaian dari rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini :

- 1) Mengetahui jumlah persediaan bahan baku pisang optimal berdasarkan masa kadaluarsa dan unit diskonnya.
- 2) Mengetahui total biaya persediaan bahan baku pisang yang optimal.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yang besar terhadap perusahaan yaitu perusahaan mampu menerapkan perencanaan persediaan bahan baku yang optimal dengan memperhatikan masa kadaluarsa dan unit diskon dari bahan bakunya.

## **1.5 Batasan Masalah**

Dalam hal ini perlu membatasi dalam penelitian yang dilakukan agar tidak terjadi penyimpangan pembahasan. Adapun batasan masalah tersebut adalah:

- 1) Obyek penelitian hanya pada bahan baku keripik pisang yaitu pisang agung, kepok dan cavendish.
- 2) Penelitian hanya membahas tentang kuantitas bahan baku pisang.

## 1.6 Asumsi-Asumsi

Asumsi pada pemecahan masalah merupakan anggapan pada suatu hal yang dijadikan landasan untuk berpikir dan bertindak dalam pemecahan masalah. Asumsi-asumsi yang digunakan dalam pemecahan masalah ini adalah:

- 1) Tingkat pemakaian bahan diketahui dan tetap.
- 2) Pemasok selalu menyediakan bahan baku disaat perusahaan ingin melakukan pemesanan.
- 3) Dana untuk pembelian dan tempat penyimpanan bahan baku dianggap cukup tersedia.
- 4) Masa kadaluarsa bahan baku pisang untuk setiap jenis dan setiap tandannya adalah sama yaitu 1 minggu.
- 5) Proses produksi tidak mengalami perubahan selama pelaksanaan penelitian.

## 1.7 Sitematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Adalah bagian awal yang melingkupi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, asumsi dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan penjelasan mengenai faktor teoritis yang digunakan menyelesaikan masalah.

### BAB III METODE PENELITIAN

Merupakan langkah-langkah yang digunakan oleh penulis untuk menyelesaikan masalah.

### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisi tentang data-data yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan dilakukan pengolahan data.

**BAB V ANALISA DAN INTERPRETASI**

Menjelaskan hasil pengolahan data dengan teori yang digunakan dalam penyelesaian masalah sesuai dengan tujuannya.

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Merupakan bagian akhir yang memuat kesimpulan dan saran penelitian yang dilakukan.