

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewasa ini setiap perusahaan menghadapi persaingan yang semakin ketat, sehingga menuntut setiap perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas, unik dan terjangkau harganya agar dapat bersaing dengan kompetitornya. Pada umumnya setiap perusahaan memiliki tujuan untuk memperoleh laba yang optimal, sehingga perusahaan dituntut untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensinya dalam mengelola sumber daya yang dimiliki. Dengan meminimalkan biaya yang seharusnya tidak dikeluarkan, perusahaan dapat meningkatkan laba. Untuk meminimalkan biaya, perusahaan perlu memperhatikan berbagai macam faktor, seperti modal, teknologi, pemasaran, persediaan bahan baku, persediaan barang jadi dan tenaga kerja. Setiap perusahaan pasti memerlukan persediaan, tanpa adanya persediaan perusahaan dihadapkan pada risiko bahwa suatu hari perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumennya. Jika perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumennya, maka perusahaan akan kehilangan kesempatan dalam memperoleh laba dan sebaliknya. Apabila perusahaan terlalu banyak dalam menyediakan persediaan akan mengakibatkan bahan baku mengalami penyusutan, penurunan kualitas, kemungkinan rusak dan biaya-biaya menjadi membengkak serta menimbulkan biaya-biaya yang tidak diinginkan, yang dapat merugikan.

Industri tas sekarang semakin berkembang karena fungsi tas sekarang bukan hanya untuk menaruh barang tetapi digunakan untuk mendukung penampilan, maka desain yang dihasilkan harus selalu mengikuti perkembangan zaman. Tas digunakan oleh semua kalangan, baik kalangan atas maupun kalangan bawah, baik pria maupun wanita di berbagai kalangan usia. Tas dibuat dengan desain, pola, model, fitur, dan gambar yang menarik dan banyak variasinya supaya dapat memenuhi kebutuhan pemakainya. Para produsen tas akan dipusingkan dengan bahan baku yang akan digunakannya karena memiliki banyak variasi. Setiap bahan baku yang akan dipesan harus dihitung dengan tepat agar perusahaan tidak mengalami kelebihan maupun kekurangan bahan baku, jika perusahaan mengalami kekurangan satu komponen bahan baku saja, itu dapat menghambat alur produksi yang dapat merugikan perusahaan. Tetapi jika perusahaan terlalu banyak menyimpan bahan baku akan mengakibatkan kualitas bahan baku menurun, risiko rusak, biaya penyimpanan, dan biaya pemeliharaan.

PT Eksonindo Multi Product Industry (PT EMPI) merupakan perusahaan di bidang industri tas yang berdomisili di Bandung. PT EMPI memproduksi berbagai jenis tas seperti tas ransel, tas mendaki gunung, tas selempang, tas pinggang, dan tas paha. Tas yang diproduksi oleh PT EMPI menggunakan dua bahan baku kain yaitu poliester dan nilon. Sampai saat ini PT EMPI belum menggunakan metode tertentu untuk pengendalian persediaan, sehingga terkadang perusahaan mengalami kelebihan persediaan. Persediaan yang berlebih bisa digunakan lagi suatu saat nanti tapi akan menimbulkan biaya simpan tetapi juga bisa dijual ke perusahaan lain atau dimusnahkan, sedangkan persediaan yang kurang akan mengakibatkan

terhambatnya alur produksi yang dapat merugikan perusahaan, timbul biaya telepon dan biaya pengiriman yang diakibatkan karena adanya pesanan tambahan.

Terdapat dua model persediaan yaitu deterministik dan probabilistik. Pada model deterministik menganggap semua variabel telah diketahui dengan pasti, sedangkan pada model probabilistik di dalamnya terdapat permintaan yang terjadi tidak selamanya konstan. Pada PT EMPI periode pemesanan yang dilakukan tidak konstan dan waktu tunggu yang tidak konstan, sehingga cocok untuk menggunakan model persediaan probabilistik. Pada model probabilistik dibagi lagi menjadi model probabilistik Q ditandai dengan besarnya pemesanan tetap untuk setiap pesanan dan model probabilistik model P ditandai dengan periode pemesanan yang selalu tetap, pada model Q dan model P terdapat dua kasus yaitu kasus *back order* dan *lost sales*. Pada PT EMPI cocok untuk menggunakan model probabilistik Q *back order* karena pada model probabilistik Q periode pemesanan yang dilakukan tidak tetap dan konsumen bersedia menunggu pesannya.

Dengan latar belakang ini penulis tertarik membuat suatu penelitian yang berjudul “**Pengendalian Persediaan Menggunakan Model Probabilistik Q Untuk Mengurangi Biaya Persediaan Bahan Baku Poliester dan Nilon Dalam Produksi Tas Pada PT Eksonindo Multi Product Industry**”.

## **1.2 Pembatasan dan Identifikasi Masalah**

Dalam pembuatan sebuah tas memerlukan banyak komponen bahan baku seperti resleting, benang, busa, poliester, nilon, *buckle* dan *ring*. Terdapat berbagai jenis warna yang terdapat pada poliester dan nilon seperti hitam, putih, biru, merah,

kuning, coklat, abu-abu dan ungu. Agar penelitian tidak menyimpang dari pokok permasalahan dan tujuan penelitian maka dilakukan, batasan masalah terhadap bahan baku yang akan diteliti yaitu poliester hitam Cina (B PO POLY 600D 82T WR PU BLACK) dan nilon hitam Korea (B NY NYLON 429DOX HD SD 19-4004 BLACK). Peneliti memilih kedua bahan tersebut karena kedua bahan baku tersebut merupakan bahan yang paling banyak digunakan dalam produksi tas di PT EMPI.

Berikut adalah data yang didapatkan dari PT EMPI mengenai stok dan kebutuhan bahan baku polyester dan nilon pada periode Januari 2018 sampai Desember 2018.

**Tabel 1.1**  
**Stok dan Kebutuhan Poliester dan Nilon PT EMPI Tahun 2018**  
**(Dalam Meter)**

Bulan	Poliester			Nilon		
	Stok	Kebutuhan	Kelebihan/ Kekurangan	Stok	Kebutuhan	Kelebihan/ Kekurangan
Januari	6.576,84	1.585,00	4.991,84	1.824,00	1.097,00	727,00
Febuari	2.073,00	4.562,00	-2.489,00	180,38	1.179,00	-998,62
Maret	9.270,00	4.570,00	4.700,00	2.653,00	1.379,00	1.274,00
April	1.887,60	6.171,00	-4.283,40	1.041,00	638,00	403,00
Mei	1.860,68	6.970,00	-5.109,32	904,00	2.140,00	-1.236,00
Juni	4.679,00	4.799,00	-120,00	282,00	1.675,00	-1.393,00
Juli	3.066,00	4.695,00	-1.629,00	254,00	134,00	120,00
Agustus	6.609,00	3.539,00	3.070,00	1.824,00	646,00	1.178,00
September	7.872,00	5.050,00	2.822,00	1.609,00	113,00	1.496,00
Oktober	4.845,00	6.152,00	-1.307,00	220,00	1.221,00	-1.001,00
November	12.803,00	3.994,00	8.809,00	5.433,00	705,00	4.728,00
Desember	12.345,00	3.259,00	9.086,00	1.324,00	881,00	443,00

Sumber: PT EMPI

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa PT EMPI seringkali mengalami kelebihan dan kekurangan bahan baku, seperti pada bahan baku poliester yang mengalami kelebihan hingga 9.086 meter pada bulan Desember dan

mengalami kekurangan sampai dengan 4.283,40 meter pada bulan April, sedangkan pada bahan baku nilon mengalami kelebihan hingga 4.728 meter pada bulan November dan mengalami kekurangan sampai dengan 1.393 meter pada bulan Juni.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis membuat identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku PT Eksonindo Multi Product Industry saat ini?
2. Berapa jumlah persediaan optimum poliester dan nilon yang dibutuhkan?
3. Berapa biaya persediaan minimum poliester dan nilon?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan:

1. Mengetahui pengendalian persediaan bahan baku PT Eksonindo Multi Product Industry saat ini.
2. Mengetahui jumlah persediaan optimum poliester dan nilon yang dibutuhkan.
3. Mengetahui biaya persediaan minimum pada poliester dan nilon.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi perusahaan:

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh perusahaan sebagai referensi dalam membuat perencanaan pembelian barang tersebut, sehingga dapat meminimalkan biaya.

2. Bagi pihak lain

Sebagai tambahan informasi dan referensi bacaan mengenai pengendalian persediaan bahan baku dalam perusahaan manufaktur.

3. Bagi penulis

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori-teori yang telah didapat di bangku kuliah.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam penyusunan laporan tugas akhir, maka dalam sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **Bab 1 Pendahuluan**

Bab ini menjelaskan situasi yang menjadi latar belakang mengapa penelitian ini dilakukan disertai data yang menunjukkan adanya masalah. Kemudian dari data tersebut dirumuskan identifikasi masalah dan tujuan penelitian, disertai dengan hasil yang akan dicapai serta manfaat penelitian.

### **Bab 2 Landasan Teori dan Kerangka Pemikiran**

Bab ini berisikan teori yang berhubungan dengan pengendalian persediaan yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku dan kerangka pemikiran.

### **Bab 3 Objek dan Metode Penelitian**

Bab ini berisikan gambaran umum mengenai objek penelitian. Kemudian metode penelitian, sumber data, dan teknik pengumpulan data yang digunakan.

#### **Bab 4 Analisis dan Pembahasan**

Bab ini mengemukakan data yang diperoleh, analisis pembahasan masalah mengenai bagaimana mengurangi biaya persediaan.

#### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisis dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

