

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Persediaan di sepanjang *supply chain* memiliki implikasi yang besar terhadap kinerja finansial suatu perusahaan. Jumlah uang yang tertanam dalam bentuk persediaan biasanya sangat besar sehingga persediaan adalah salah satu aset terbesar yang dimiliki *supply chain*. Banyak perusahaan yang memiliki nilai persediaan melebihi 25% dari nilai keseluruhan aset yang dimiliki. Ini berarti bahwa biaya modal yang tertahan dalam bentuk persediaan di suatu perusahaan bisa sangat besar. Manajemen persediaan yang baik bisa berpengaruh besar terhadap kinerja finansial sebuah perusahaan. (Pujawan, I Nyoman. 2010. *Supply Chain Management*)

Dalam rangka proses produksi, setiap perusahaan manufaktur akan melakukan pembelian bahan baku. Pembelian bahan baku tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan selama satu periode tertentu dengan biaya yang minimal agar perusahaan tidak kekurangan bahan baku. Agar pembelian dan persediaan bahan baku optimal, dalam perhitungan biaya dapat digunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yaitu jumlah atau kuantitas bahan baku yang dapat diperoleh dengan biaya minimal.

Perusahaan harus menghitung waktu pemesanan terbaik untuk meminimalkan masalah-masalah yang berkaitan dengan persediaan material. Melakukan pemesanan terlalu cepat dapat menyebabkan kas perusahaan berkurang dan tidak dapat digunakan untuk hal lain, padahal persediaan masih ada bahkan kelebihan persediaan. Di sisi lain, waktu pemesanan yang terlambat mengakibatkan kekurangan, bahkan kehabisan persediaan untuk digunakan dalam proses operasi. Dalam hal pemesanan kembali, perusahaan perlu mengetahui berapa lama waktu yang diperlukan dalam pengiriman barang dan juga jumlah pemesanannya. PT. XYZ berdiri pada tahun 1990 sebagai industri garmen dengan konsep terpadu, dan berkembang menjadi salah satu perusahaan garment yang bergengsi di Indonesia Sebagai bagian dari strategi bisnis, secara serius berjuang

keras untuk membenahi diri secara berkesinambungan agar sesuai atau bahkan dan melampaui harapan pelanggannya. Tentunya juga berkembang menjadi salah satu perusahaan yang bergengsi dan diperhitungkan dalam menyediakan kebutuhan seragam kerja dan promosi.

Untuk menjamin kehandalan produk yang terkirim, Perusahaan ini melengkapi bisnis dengan line-produksi serta mesin mesin yang dioperasikan oleh para pekerja yang cakap dan kompeten dalam mempersembahkan kebutuhan pelanggan agar mencapai kepuasan tertinggi dan terjalinnya kesetiaan. Dengan kapasitas produksi melebihi 100.000 pcs perbulan. Perusahaan selalu siap untuk melayani pelanggan dengan memberikan produk dan layanan berkualitas tinggi dengan harga bersaing. PT. XYZ juga secara berkesinambungan membenahi diri untuk dapat menghasilkan produk-produk yang berkualitas tinggi dan inovatif secara berkala dan konsisten agar memenuhi kebutuhan pelanggan menuju hubungan bisnis yang langgeng.

Selama ini, Produk dengan pemakaian bahan baku terbesar adalah seragam promosi, pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan perusahaan pada produk seragam promosi masih belum mencapai hasil yang optimal. Pada umumnya sering terjadi kelebihan persediaan (*overstock*) terhadap persediaan bahan baku seragam promosi yang meliputi kain wangki pramusaji hitam, kain wangki pramusaji putih, benang 30s dan kancing baju. Namun tidak tertutup kemungkinan dengan terjadinya *stockout* untuk persediaan bahan baku, meskipun *overstock* sering terjadi. Bahan baku dinilai mengalami *overstock*, ketika waktu penyimpanan dari material tersebut lebih dari waktu maksimal activity plan.

Berikut ini merupakan beberapa penyebab terjadinya masalah *overstock* bahan baku seragam promosi :

- a. Sering terjadi perubahan permintaan bahan baku seragam promosi.
- b. Sering terjadi kedatangan bahan baku seragam promosi yang tidak sesuai dengan tanggal yang direncanakan, menyebabkan pihak pengadaan selalu melebihi jumlah pemesanan.

Tabel 1.1 Data Overstock Bahan Baku seragam Promosi

Bahan Baku Produk Seragam di PT. XYZ tahun 2016													
No	Bulan	Kain wangki pramusaji putih (Kg)			Kain wangki pramusaji hitam (Kg)			Benang 30s (Kg)			Kancing Baju (dus)		
		Persediaan	Aktual	Akhir	Persediaan	Aktual	Akhir	Persediaan	Aktual	Akhir	Persediaan	Aktual	Akhir
1	Januari	9150	8920	230	8500	8280	220	4900	4824	76	500	458	42
2	Februari	7900	7890	10	8950	8654	296	5850	5720	130	444	412	32
3	Maret	8500	8220	280	6250	6152	98	4500	4210	290	389	320	69
4	April	7000	6900	100	6700	6725	-25	3950	3921	29	444	435	9
5	Mei	9300	9280	20	8650	8536	114	3700	3267	433	555	495	60
6	Juni	8000	7980	20	7230	7115	115	4760	4734	26	555	521	34
7	Juli	7100	6970	130	9050	8944	106	3500	3380	120	444	423	21
8	Agustus	7900	7750	150	8200	8184	16	3500	3250	250	444	410	34
9	September	8100	7930	170	7560	7521	39	4650	4500	150	444	440	4
10	Oktober	8000	7950	50	8320	8302	18	4050	3983	67	444	412	32
11	November	7000	6890	110	7550	7543	7	4050	3980	70	389	327	62
12	Desember	8200	7990	210	8000	7850	150	3900	3896	4	389	343	46
	Total	96150	94670	1480	94960	93806	1154	51310	49665	1645	5441	4996	445
	Total Overstock	1480 kg			1154 kg			1645 kg			445 dus		

Sumber : Data perusahaan

Dari data overstock diatas, maka dapat diketahui bahwa kelebihan stok bahan baku untuk produk seragam sangat besar. Untuk Kain wangki pramusaji putih sebanyak **1480 Kg**, Kain wangki pramusaji hitam sebanyak **1154 kg**, Benang 30s sebanyak **1654 Kg**, dan untuk kancing baju sebanyak **445 kg**.

Masalah *overstock* ini harus diminimalisi, karena dapat mengakibatkan kerugian pada financial perusahaan. Dimana biaya kelebihan persediaan tersebut seharusnya dapat dimanfaatkan untuk keperluan produksi lainnya. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, peneliti menggunakan Metode *Economic Order Quantity Probabilistik (EOQ)* untuk mengendalikan persediaan bahan baku seragam promosi.

## I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, kasus *overstock* yang dapat menyebabkan *kerugian financial* PT. XYZ harusnya dapat diminimalkan dengan perencanaan persediaan yang akurat pada bahan baku produk seragam promosi. Peneliti akan menerapkan metode *Economic Order Quantity (EOQ) Probabilistic Multi-item ordering* sehingga mendapatkan total biaya persediaan minimum.

### I.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengendalian persediaan bahan baku produk seragam promosi dengan cara menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis (EOQ).
- b. Menentukan Frekuensi Pemesanan bahan baku produk seragam promosi.
- c. Menentukan jumlah pesan yang optimal bahan baku produk seragam promosi.
- d. Cadangan pengaman (*Safety Stock*) produk seragam promosi.
- e. Menentukan titik pemesanan kembali (ROP) produk seragam promosi.
- f. Mengetahui *Total Inventory Cost* (TIC) bahan baku produk seragam promosi.

### I.4. Manfaat

- a. Bagi perusahaan  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai oleh perusahaan sebagai masukan informasi dalam kebijakan operasional, sehingga perusahaan dapat mengendalikan persediaan Bahan baku produk seragam promosi lebih baik.
- b. Bagi pihak lain  
Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat dipakai sebagai tambahan wacana dan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan berminat untuk mengembangkannya.

### **I.5 Batasan Masalah**

Pembatasan Masalah pada penelitian ini adalah

Agar dalam penyampaian dan pembahasan penelitian ini tidak melebar dan menyimpang maka kami membuat batasan yang meliputi :

- a. Objek yang diteliti adalah bahan baku Seragam promosi yang terdiri dari kain wangki pramusaji putih, wangki pramusaji hitam, benang 30s dan kancing baju.
- b. Data kebutuhan aktual bahan baku selama 1 tahun yaitu pada bulan Januari 2016 – Desember 2016.
- c. Model persediaan yang digunakan adalah *Economic Order Quantity (EOQ) Multi-item ordering*.
- d. Permintaan bersifat tidak tetap (variable) dan *lead time* bersifat tetap.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 BAB dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi gambaran umum mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini merupakan bagian yang berisi konsep dasar pemikiran dan pandangan umum secara teori sebagai pendukung dalam pemecahan masalah. Teori-teori tersebut meliputi teori persediaan tujuan persediaan fungsi persediaan, jenis-jenis persediaan, biaya-biaya persediaan dan *Economic Order Quantity (EOQ) probabilistic Multi-Item Ordering*.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang dilakukan. Bab ini juga menguraikan tentang metode yang digunakan dalam penelitian yaitu terdiri dari obyek penelitian, metode pengumpulan, dan pengolahan data.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menampilkan data-data yang berguna untuk mengkaji sistem pengendalian persediaan di PT XYZ, seperti riwayat pemakaian bahan baku selama 1 tahun periode 2016, *Lead time*, Biaya pemesanan, Biaya penyimpanan, *Service level*. Pada bab ini juga peneliti mengolah dan menganalisis data dengan cara menentukan *EOQ Multi-Item Ordering*.

#### BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir ini, peneliti akan memberikan suatu kesimpulan yang telah didapatkan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran yang berguna bagi perusahaan.

