

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan bahan baku merupakan faktor utama dalam perusahaan untuk menunjang kelancaran proses produksi, baik dalam perusahaan besar maupun kecil. Kesalahan menentukan besarnya investasi dalam mengontrol bahan baku yang terlalu besar dibandingkan kebutuhan perusahaan akan menambah beban bunga, biaya pemeliharaan dan penyimpanan dalam gudang, serta kemungkinan terjadinya penyusutan dan kualitas yang tidak bisa dipertahankan, sehingga semuanya ini akan mengurangi keuntungan perusahaan. Demikian pula sebaliknya, persediaan bahan baku yang terlalu kecil dalam perusahaan akan mengakibatkan kemacetan dalam produksi, sehingga perusahaan akan mengalami kerugian juga.

Manajemen persediaan [6] adalah suatu cara pengaturan pengadaan, penerimaan, dan pengalokasian bahan persediaan dalam suatu usaha yang sedang dijalankan sehingga usaha tersebut menjadi efektif terutama dalam biaya yang dikeluarkan demi kelancaran usaha atau produksinya.

Persediaan dapat disimpan pada titik atau titik-titik produksi (tingkatan kesatu dalam sistem persediaan), kemudian pada gudang nasional atau regional (tingkatan kedua), kemudian pada pusat distribusi (tingkatan ketiga), dan

seterusnya. Kemudian, setiap tahap di mana persediaan disimpan dengan sistem persediaan banyak tahapan ini dikenal dengan tingkatan pada suatu sistem persediaan. Sistem dengan berbagai tingkatan persediaan ini dikenal sebagai sistem persediaan multi tingkatan [4]. Koordinasi diperlukan di antara persediaan produk pada tingkatan yang berbeda. Oleh karena persediaan pada setiap tingkatan (kecuali yang yang terakhir) digunakan untuk mengisi kembali persediaan ditingkatan berikutnya.

Pada CV. DUTA JAVA TEA INDUSTRI, proses produksi terjadi pada berbagai tingkatan, sehingga kegiatan perencanaan dan pengendalian persediaan yang efektif dan efisien sangat diperlukan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penentuan kebijakan persediaan bahan baku dengan mempertimbangkan sistem serial multi tingkatan sehingga dapat meminimalkan total biaya persediaan bahan baku yang dikeluarkan perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penulisan tugas akhir ini adalah menyusun suatu model yang menggambarkan sistem persediaan diberbagai tingkatan pada produksi teh "Tjang Hijau" untuk meminimalkan total biaya persediaan secara keseluruhan dari sistem persediaan multi tingkatan.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat bahwa permasalahan ini sangat kompleks, maka perlu dilakukan pembatasan permasalahan sebagai berikut :

1. Jenis bahan baku yang diteliti adalah bahan baku utama pada Teh "Tjeng Hijau".
2. Data penerimaan bahan baku Teh hijau selama 1 (satu) tahun yaitu periode Januari-Desember 2011
3. Kebutuhan teh hijau tetap untuk produksi per Tahun
4. Biaya-biaya yang digunakan tetap selama periode penelitian.
5. Tidak terjadi perubahan permintaan komposisi bahan baku penyusun produk selama penelitian dilakukan.
6. Metode perhitungan kebutuhan teh hijau yang digunakan dengan mempertimbangkan 4 instalasi.
7. Persediaan pada setiap instalasi, kecuali instalasi N , menggunakan persediaannya secara periodik untuk mengisi kembali persediaan pada instalasi berikutnya

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan sistem pengendalian persediaan bahan baku yang sesuai dengan kondisi di perusahaan.
2. Mengetahui kuantitas pemesanan dan mengkoordinir pengisian persediaan di berbagai tingkatan untuk meminimalkan total biaya yang berhubungan dengan keseluruhan sistem persediaan multi tingkatan.

1.5 Manfaat Penulisan

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang terkait dengan sistem persediaan teh hijau.
2. Dapat mengidentifikasi dan menganalisis masalah nyata dalam suatu Instansi dengan dasar ilmu matematika terapan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam Tugas Akhir ini meliputi empat bab, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, pembahasan, dan penutup. Bab I merupakan bab pendahuluan yang mencakup latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan dan sistematika penulisan. Bab II merupakan bab tinjauan pustaka, pada bab ini akan berisi tentang materi-materi penunjang mengenai materi dasar yang terkait dengan pembentukan model persediaan. Bab III merupakan bab pembahasan tentang pembentukan model persediaan dengan mempertimbangkan sistem serial multi tingkatan untuk mendapatkan total biaya persediaan minimal pada CV. Duta Tea Java Industri. Bab IV merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dari penulis yang juga merupakan hasil yang telah didapatkan dalam pengerjaan tugas akhir ini.