

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan perekonomian dan industri yang pesat di Indonesia menyebabkan munculnya banyak industri baru, baik industri kecil maupun besar. Dengan demikian, persaingan antar industri-industri akan semakin ketat, khususnya untuk perusahaan-perusahaan yang memproduksi produk yang sama. Kemajuan teknologi membawa bisnis dan industri pada persaingan pasar bebas maupun pasar global. Setiap perusahaan pasti mempunyai strategi tertentu dalam menjaga kelangsungan hidup bisnis perusahaan dan memiliki kemampuan melipat gandakan kinerja keuangan.

Demikian halnya dengan PT Buana Hijau Era Lestari sebagai salah satu perusahaan pengembang yang bergerak di bidang industri *property* atau perumahan dan juga sebagai tempat sarana olahraga, dimana dalam menjalankan usahanya perusahaan ini membuat sendiri produk berupa *paving block*. Produk ini digunakan sebagai lantai halaman luar perumahan. Akan tetapi produk ini tidak dipakai sendiri, melainkan produk yang dihasilkan dipasarkan ke konsumen-konsumen yang membutuhkannya.

Dari hasil pengumpulan data berupa wawancara di dapat kesimpulan bahwa PT Buana Hijau Era Lestari tidak sanggup menangani permintaan konsumen dikarenakan jumlah stok untuk beberapa jenis produk yang tersedia tidak mencukupi *stockout*. Untuk mencegah agar konsumen tidak beralih ke perusahaan lain dan tetap bersedia menunggu pesanan selesai diproduksi, PT Buana Hijau Era Lestari biasanya memberikan potongan harga. Akan tetapi, ada juga konsumen yang tidak bersedia menunggu dan langsung membeli produk *paving block* di tempat lain yang menyebabkan terjadinya *lost sales*. Terjadinya *lost sales* dan pemberian potongan harga ini secara otomatis menyebabkan menurunnya keuntungan perusahaan.

PT Buana Hijau Era Lestari harus mengeluarkan biaya yang lebih untuk menangani persediaan tersebut. Oleh sebab itulah, perusahaan ingin memperbaiki sistem perencanaan produksinya agar kemungkinan terjadinya *stockout* dan biaya pengeluaran akibat persediaan yang berlebihan dapat diminimasi.

Pada saat ini PT Buana Hijau Era Lestari belum memiliki sistem perencanaan produksi yang teratur. Proses pemesanan produk dilakukan hanya berdasarkan persentase *service level* mesin dari manajer. Hal ini terlihat jelas terutama dalam pemesanan produk *paving block* yang tersedia terdiri dari berbagai tipe produk yang dibedakan baik dari segi bentuk maupun ukurannya. Dengan beragamnya tipe produk *paving block* tersebut, pihak manajer seringkali menemui kesulitan dalam menentukan jumlah produksi yang tepat bagi setiap tipe produk dan waktu yang tepat untuk melakukan order kembali ke rantai produksi. Akibat jadwal order produksi yang belum teratur tersebut, seringkali jumlah produk *paving block* tertentu diproduksi berlebihan sehingga dijadikan persediaan di gudang dan beberapa tipe produk *paving block* lainnya yang hanya memiliki sedikit diproduksi justru mendapat permintaan lebih banyak dari konsumen. Produk *paving block* yang menumpuk di gudang pun cukup banyak bahkan seringkali karena kapasitas gudang yang ada tidak mencukupi sehingga tata letak gudang dan pengaturan produk *paving block* tidak sesuai dengan tipe dan tempat. Hal ini tentu saja berakibat pada tingginya biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

"Bagaimana pengendalian sistem persediaan *paving block* yang dapat meminimasi ongkos persediaan ?"

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang terjadi dalam PT Buana Hijau Era Lestari tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membuat suatu sistem pengendalian persediaan yang berupa ukuran ekonomis, titik dan waktu pemesanan kembali dari produk *paving block* yang tepat serta sesuai kondisi yang ada dengan memperhatikan faktor kendala biaya persediaan.
2. Menentukan biaya persediaan optimal dari sistem pengendalian yang digunakan.

## 1.4 Batasan Masalah dan Asumsi

Untuk menyederhanakan permasalahan yang ada, maka ditentukan pembatasan-pembatasan yang meliputi:

1. Penelitian dilakukan pada PT Buana Hijau Era Lestari untuk tipe produk umum *paving block* yang memiliki frekuensi permintaan secara periodik.
2. Data permintaan yang digunakan adalah data historis hasil penjualan.
3. Metode yang digunakan untuk membuat model persediaan dengan kendala kapasitas gudang adalah metode *Lagrange Multipliers* (Pengali Lagrange) dan *Lot-size Inventory Management Interpolation Technique* (LIMIT).

Asumsi yang digunakan sebagai berikut :

1. Diasumsikan bahwa kondisi mesin dan peralatan selalu berjalan baik.
2. Kemungkinan terjadinya cacat produk pada saat produksi diabaikan.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam Tugas Akhir ini sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai sejarah dan latar belakang masalah yang ada pada suatu perusahaan, rumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai teori-teori, rumus perhitungan dan prinsip-prinsip yang digunakan selama pengumpulan dan pengolahan data dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai langkah-langkah yang dilakukan untuk memecahkan masalah, yang meliputi : penelitian pendahuluan yang dilakukan, identifikasi masalah yang dihadapi, studi kepustakaan yang digunakan, tujuan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisa serta kesimpulan dan saran.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini akan dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk penelitian, antara lain data *lead time* pemesanan, hasil penjualan produk, biaya-biaya, serta data-data pendukung lain seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi, jenis produk, jumlah dan jenis mesin dan lain sebagainya. Setelah data penelitian terkumpul maka dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan hasil.

## BAB V ANALISIS HASIL DAN INTERPRETASI

Pada bab ini dilakukan analisis terhadap hasil pengolahan data dan usulan-usulan yang bermanfaat bagi perusahaan yang berkaitan dengan hasil penelitian.

## BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibuat kesimpulan yang dapat diperoleh setelah melakukan analisa dan saran-saran yang dapat bermanfaat untuk dijadikan bahan pertimbangan oleh pihak perusahaan maupun penelitian selanjutnya.