

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat persaingan yang ketat dalam era pasar bebas mengharuskan perusahaan memperhatikan kualitas dari produk yang dihasilkan. Permintaan konsumen sangat ditentukan oleh produk yang tidak hanya dari segi harga dan kualitas akan tetapi dari segi pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Konsumen akan merasa puas terhadap pelayanan distributor, jika produk tersebut tiba tepat waktu, tepat jumlah dan tepat mutu.

PT. Tirta Mahakam *Resourcess* tbk Gresik merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri lantai kayu. PT. Tirta Mahakam *Resourcess* tbk Gresik adalah salah satu perusahaan dimana sistem produksinya bersifat *Job Shop*. Perusahaan tersebut melakukan kegiatan produksinya guna meningkatkan nilai tambah dari kayu. Diharapkan dari kegiatan tersebut dihasilkan keuntungan yang lebih, mampu menyerap tenaga kerja cukup banyak dan memberikan kontribusi bagi pemerintah setempat. Perusahaan ini berorientasi pada pasar luar negeri (ekspor), sehingga dapat memberikan kontribusi pada pemerintah berupa devisa. Perusahaan ini mencatatkan seluruh sahamnya di bursa efek Indonesia.

Permasalahan yang ada pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk yaitu akibat kelebihan produksi yang menyebabkan tingginya persediaan melebihi kapasitas gudang, tingginya persediaan di *distribution center* ini diperkirakan karena kurang akuratnya dalam perencanaan kebutuhan persediaan dan menggunakan sistem manual. Sehingga untuk mengurangi tingginya persediaan yang ada di *Distribution Center* (PT. Tirta Mahakam Resources Tbk) perlu adanya perencanaan kebutuhan persediaan ke agen dengan baik, yaitu dengan merencanakan kebutuhan persediaan di agen supaya tidak terjadi penumpukan produk di gudang.

Tabel 1.1 Selisih jumlah produksi terhadap permintaan produk

NO	Bulan	Selisih Jumlah Produksi- Permintaan	
		Plywood Tipis (box)	Plywood Tebal (box)
1	Maret 2010	5.490	13.166
2	April 2010	25.712	34.955
3	Mei 2010	2.476	35.776
4	Juni 2010	2.226	6.051
5	Juli 2010	2.744	15.116
6	Agustus 2010	22.028	17.638
7	September 2010	39.486	40.234
8	Oktober 2010	28.742	24.325
9	November 2010	16.488	14.780
10	Desember 2010	17.640	23.470
11	Januari 2011	15.340	11.049
12	Pebruari 2011	18.206	19.920
Kapasitas Gudang		25.000	30.000

Sumber : PT. Tirta Mahakam *Resources* Tbk.

Kurang terkoordinasinya kegiatan perencanaan kebutuhan persediaan barang dan menggunakan sistem manual akan memberikan dampak yang dialami oleh perusahaan antara lain:

- Terjadi penumpukan produk (kelebihan produk) berakibat pada kualitas yang dihasilkan.
- Kurangnya persediaan akan berakibat pada kepuasan konsumen.
- Tidak terkoordinasi pendistribusian barang ke setiap agen dengan baik karena sistem yang digunakan manual.

PT. Tirta Mahakam *Resources* Tbk mengalami kelebihan persediaan di gudang yang berakibat pada kualitas produk. Adanya permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut, sehingga penelitian ini menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* dan mengkaji metode penentuan persediaan yang tepat dan mengembangkan aplikasi Sistem Informasi guna mendukung tercapainya efisiensi persediaan menggunakan Software MySQL dan PHP. Hasilnya digunakan untuk menganalisa dan merancang sistem perencanaan dan pengendalian persediaan yang sesuai untuk diterapkan di PT. Tirta Mahakam *Resources* Tbk.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dari kondisi perusahaan yang telah diuraikan diatas, Adapun rumusan masalah antara lain :

1. Berapa jumlah optimal persediaan pada tiap gudang pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk ?
2. Berapa besarnya *safety stock* yang optimal pada persediaan di gudang pada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk ?
3. Bagaimana cara merancang sistem informasi persediaan yang sesuai untuk diterapkan di PT. Tirta Mahakam Resources Tbk ?

1.3 Tujuan Penelitian

Melihat rumusan masalah maka dapat ditentukan tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Menentukan jumlah optimal persediaan pada tiap gudang PT. Tirta Mahakam Resources Tbk
2. Menentukan *safety stock* yang optimal pada persediaan di gudang
3. Merancang sistem informasi persediaan yang sesuai untuk diterapkan di PT. Tirta Mahakam Resources Tbk

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Secara khusus penelitian ini dapat memberi manfaat kepada PT. Tirta Mahakam Resources Tbk Gresik, sehingga perusahaan dapat mengetahui bagaimana menentukan jumlah optimal persediaan pada tiap gudang supaya kebutuhan konsumen bisa terpenuhi dan merancang sistem informasi persediaan yang sesuai untuk diterapkan di PT. Tirta Mahakam Resources Tbk Gresik.

1.5 Batasan masalah

Mengingat masalah yang timbul akan sangat luas dan agar tidak menyimpang dari arah tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah tersebut yaitu :

- a. Penelitian dilakukan pada produk jenis *plywood* tipis dan tebal
- b. Penelitian dilakukan pada pendistribusian PT Tirta Mahakam Resources Tbk ke *Region Warehouse*
- c. Penelitian dilakukan untuk meramalkan hasil 6 bulan kedepan

1.6 Asumsi

Untuk menghindari terjadinya kesimpangsiuran persepsi dalam memandang pemecahan masalah antara obyek penelitian dan pihak pembaca dengan peneliti, maka peneliti memberikan asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini. Asumsi yang digunakan yaitu :

- a. Tidak terjadi perubahan permintaan secara drastis selama perencanaan.

1.7 Sistematika penulisan

Penulisan Skripsi ini dibagi kedalam Lima Bab dengan Sistematika Penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini membahas tentang teori-teori yang mendasari penelitian yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini, diantaranya menyangkut konsep persediaan sistem logistik, sistem peramalan dan konsep *Distttribution Requirement Planning* dan Pengaplikasian sistem informasi.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini membahas tentang langkah-langkah penelitian yang dilakukan melalui Survey Perusahaan, Identifikasi Masalah, penerapan *Distribution Requirement Planning* dengan bantuan *Software Excel* dan Pengaplikasian Sistem Informasi menggunakan *software* MySQL dan PHP.

BAB IV Pengumpulan Data Dan Pembahasan

Pada bab pengumpulan data dan pembahasan. Dalam pengumpulan data ini disajikan data-data yang diperlukan seperti data permintaan tahun lalu, kapasitas gudang, biaya simpan, biaya pemesanan, biaya pembelian per unit dan data-data lain yang digunakan sebagai bahan, dalam penyusunan *Distribution Requirement Planning (DRP)*. Sedangkan pada sub bab pembahasan ini data-data yang sudah ada diolah setelah itu akan dibahas lebih lanjut. Dari hasil pembahasan ini, hipotesis penelitian ini akan diuji menyajikan tentang penyelesaian masalah dengan menggunakan *Distribution Requirement Planning* dan menerapkan Sistem Informasi supaya data lebih mudah diperiksa dan lebih terintegrasi daripada menggunakan sistem manual.

BAB V Penutup

Pada bab ini, kesimpulan tentang hasil penelitian akan disajikan. Dari kesimpulan ini akan diketahui bagaimana hasil penerapan aplikasi *Distribution Requirement Planning (DRP)* dan penerapan Sistem Informasi dengan menggunakan *software* MYSQL.