

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri di era globalisasi sekarang berkembang sangat cepat yang menyebabkan timbulnya tantangan yang semakin ketat antar perusahaan, terutama yang memproduksi barang atau produk yang sejenis, mendorong perusahaan untuk bisa bersaing dengan memiliki keunggulan yang kompetitif, serta memperhatikan kebutuhan konsumen dalam berbagai sisi hingga pelayanan yang baik dalam hal distribusi. Kemampuan untuk mengirimkan produk ke pelanggan secara tepat waktu, dan dalam jumlah yang tepat menentukan apakah suatu produk tersebut dapat bersaing dalam pasarnya. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menjaga konsumen adalah ketepatan waktu pengiriman produk dari perusahaan ke konsumen, sebab apabila produk sering mengalami keterlambatan pengiriman, konsumen akan mulai tidak nyaman dan rasa percaya kepada perusahaan sedikit demi sedikit akan menghilang. Tentu saja hal ini sangat berbahaya karena jika dibiarkan secara terus menerus, konsumen dapat berpaling ke perusahaan lain sehingga pemasukan akan menurun drastis. Ketidakstabilan permintaan yang tinggi juga mengakibatkan produk yang dikirimkan sering mengalami keterlambatan maupun biaya operasi yang tinggi apabila tanpa adanya perencanaan produksi dan distribusi yang tepat.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang furniture yang mendistribusikan produknya ke 4 *distributor center* yang berlokasi di Jabodetabek. Salah satu produk yang dihasilkan PT. XYZ yaitu pintu kayu standar yang finishingnya menggunakan PVC Deco Sheet. Dalam berjalannya usaha perusahaan tidak lepas dengan berbagai permasalahan yang harus dihadapi. Perusahaan harus mampu bersaing dengan perkembangan jaman yang serba modern ini. Selain itu, perusahaan harus mampu bersaing dengan perusahaan Furniture lainnya. PT. XYZ juga harus mempunyai penjadwalan aktivitas distribusi dan produksi yang memadai untuk menghasilkan produk yang baik dan menyelesaikan.

Menurut hasil wawancara yang dilakukan di PT. XYZ dari pihak perusahaan sendiri dirasa masih kurangnya upaya perusahaan untuk mengadakan kegiatan atau suatu hal yang dapat meningkatkan penjadwalan aktivitas distribusi kebutuhan produk, sehingga permasalahan yang sering terjadi pada perusahaan salah satunya pada aktivitas penjadwalan yang masih kurang terkontrol dimana permintaan mengalami kelebihan dan kekurangan produk yang tersedia didalam gudang barang jadi perusahaan maupun pada masing-masing distributor center, adanya kesalahan pada penjadwalan tersebut berpengaruh terhadap ketidakaturan waktu pengiriman dan keterlambatan pada waktu pengiriman produk. Untuk

menghasilkan aktivitas distribusi yang tepat dan kepuasan konsumen dapat terjaga maka metode yang dapat diterapkan adalah Distribution Requirement Planning (DRP) dengan memberikan usulan penjadwalan distribusi dengan alat bantu Microsoft excel, dengan membuat simulasi excel sistem distribusi diharapkan dapat lebih mudah untuk menganalisis dan mengoptimalkan biaya distribusi serta memberikan penjadwalan serta perencanaan distribusi yang cukup baik, sehingga dapat meminimalkan biaya pendistribusian, target produk yang ada.

Distribution Requirement Planning (DRP) merupakan suatu metode untuk mengatur perencanaan dan penjadwalan distribusi melalui berbagai saluran distribusinya. Metode ini menggunakan teknik penentuan *lot size* dan *safety stock* serta menggunakan logika *Time Phased Order Point* (TPOP) untuk menentukan pengadaan kebutuhan pada jaringan distribusi. Keuntungan dari penggunaan teknik DRP yaitu manajemen persediaan dapat melihat hubungan antara pasokan (*supply*) dan permintaan (*demand*) tidak hanya pada periode perencanaan saat ini, melainkan juga selama produksi waktu yang ditentukan.

Bowersox, Closs dan Cooper (2013) mendefinisikan *Distribution Requirement Planning* (DRP) sebagai sebuah sistem yang menentukan permintaan untuk persediaan pada pusat-pusat distribusi, dengan cara menggabungkan permintaan historis dan sebagai input untuk sistem produksi dan material. Proses DRP sama seperti *Material Requirement Planning* (MRP), yaitu menggunakan teknik titik pemesanan yang akan datang disemua tingkatan sistem distribusi (Subagyo, 2015). *Distribution Requirement Planning* (DRP) dapat mengatur ketersediaan dan menentukan perencanaan serta penjadwalan distribusi dan dapat memenuhi permintaan konsumen dengan waktu pengiriman yang tepat, jumlah yang tepat dan biaya yang optimal. (Muttaqin dkk, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ditemui saat ini pada PT. XYZ maka rumusan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah perencanaan persediaan yang tepat untuk memenuhi permintaan dan dapat meminimumkan biaya distribusi serta penjadwalan distribusi dari pintu kayu standar yang baik agar perusahaan dapat mencapai target yang optimal pengiriman dengan menggunakan metode *Forecasting* dan *Distribution Requirement Planning* (DRP) dengan membuat perencanaan persediaan produk yang tepat untuk meminimasi persediaan PT. XYZ serta mengurangi *lead time* pemesanan, metode tersebut diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini dijabarkan pada poin-poin yang ada dibawah ini.

1. Menganalisa biaya distribusi produk dengan menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) untuk meminimalisasikan total biaya distribusi.
2. Merencanakan penjadwalan distribusi dengan menggunakan metode Forecasting agar penjadwalan distribusi produk pintu kayu dapat terkondisi dengan baik di PT. XYZ
3. Memberikan usulan perbaikan yang berhubungan dengan penjadwalan distribusi (*lead time*) dengan kapasitas kendaraan transportasi dan biaya pada persediaan.
4. Memodelkan simulasi sistem distribusi dengan menggunakan software Excel.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian Tugas Akhir ini dapat dilihat pada poin-poin dibawah ini :

1. Penelitian dilakukan untuk produk yang merupakan produk dengan penjualan terbaik dan persediaan yang banyak.
2. Penelitian dilakukan dengan fokus pada distribusi lokal PT. XYZ
3. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) dan *Forecasting*.
4. Penelitian hanya dilakukan pada 4 DC dengan kuantitas pemesanan produk pintu kayu terbanyak yaitu di PT.ACP, PT.APG, PT.LCK, dan PT.WG.
5. Pengumpulan data yang digunakan adalah data permintaan, data persediaan dan data *leadtime*, distribusi selama dua tahun terakhir yaitu periode Januari – Desember 2019

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan *format* yang telah ditentukan, Adapun Laporan Tugas Akhir ini terbagi dalam 5 (lima) bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang permasalahan dari penelitian yang dilakukan serta pemilihan topik pembahasan, rumusan masalah yang sedang dihadapi oleh perusahaan, tujuan penelitian, batasan-batasan masalah serta sistematika penulisan dari Laporan Tugas Akhir itu sendiri.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori, studi literatur dan tinjauan pustaka yang mendukung dalam penyusunan dan pengolahan data yang berkaitan dengan

penelitian yang dilakukan, yaitu *Distribution Requirement Planning* (DRP) dan *Forecasting*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang gambaran alur, tahap penelitian dan metode yang digunakan dalam penelitian. Sehingga penelitian dapat lebih terencana dengan baik dan menghindari resiko-resiko yang tidak diinginkan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penjelasan produk yang dibahas, penjabaran data-data yang dibutuhkan dan didapat, pengolahan data dengan menggunakan metode yang digunakan serta hasil analisa dari pengolahan data yang diperoleh.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang dapat ditarik dari hasil penelitian yang telah dilakukan yang diharapkan bisa menjadi perbaikan bagi perusahaan.