

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan perkembangan zaman saat ini cukup berpengaruh pada perkembangan dunia industri. Segmen pasar yang semakin meluas dan bersaing, merupakan bukti nyata terhadap meningkatnya perkembangan dunia industri saat ini. Perusahaan dituntut untuk mampu meningkatkan mutu pelayanan serta mampu mengembangkan kualitas produk.

Perusahaan manufaktur dalam menjalankan proses bisnisnya perlu memperhatikan aspek perencanaan dan pengendalian pada bidang produksi maupun persediaan. Kegiatan perencanaan dan pengendalian persediaan dilakukan khususnya untuk penyediaan bahan baku, karena bahan baku merupakan penunjang untuk dilaksanakannya kegiatan produksi. Perencanaan persediaan bahan baku dilakukan sedemikian rupa agar dapat tersedia diwaktu yang tepat dan dengan kapasitas yang sesuai. Bagi perusahaan yang memiliki strategi *make to stock*, persediaan dapat memberikan dampak besar pada penetapan harga dari produk ataupun keuangan perusahaan. Tetapi persediaan yang terlalu banyak berarti lebih banyak modal atau dana yang tertanam dalam persediaan, disamping resiko lainnya yang mungkin timbul akibat dari lamanya penyimpanan bahan baku digudang.

PT. Mowilex Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di industri cat dengan cakupan penjualan diseluruh Indonesia. Pada saat ini, PT. Mowilex Indonesia memiliki Pabrik di Jakarta dengan kapasitas produksi 80.000 L/hari dan untuk menunjang penjualan PT. Mowilex Indonesia memiliki beberapa gudang cabang yang tersebar di beberapa kota di Indonesia, yaitu Semarang, Yogyakarta, Denpasar, Pangkal Pinang, Surabaya, Makassar dan Medan. Sampai saat ini, jenis cat yang diproduksi PT. Mowilex Indonesia dibedakan berdasarkan 3 (tiga) *Family Group*, yaitu *Water Based*, *Solvent Based* dan *Building Chemical*.

Woodstain merupakan salah satu produk unggulan dari *Family Water Based* yang memiliki fungsi untuk mengecat bagian-bagian yang terbuat dari kayu. Produk ini merupakan produk dengan tingkat permintaan tertinggi, yaitu mencapai 10% dari total 58 jenis produk yang diproduksi di PT. Mowilex pada periode 2015. Selama ini peramalan permintaan yang diterapkan perusahaan hanya dilakukan oleh pihak *sales marketing* dengan melihat *trend* penjualan dan ditambah target penjualan yang harus dicapai. Metode persediaan bahan baku yang dilakukan juga hanya didasarkan dengan melihat data historis dan *review* permintaan setiap bulannya, karena ketidakakuratan data permintaan yang diterima. Kondisi tersebut membuat perusahaan tidak jarang mengalami kelebihan maupun kekurangan stock persediaan untuk produk Woodstain. Hal ini menyebabkan biaya persediaan tidak optimal, karena pada kondisi kekurangan persediaan perusahaan harus mengeluarkan biaya lebih untuk memesan kembali dengan harga yang lebih mahal untuk mendatangkan barang yang dipesan dengan *lead time* yang lebih cepat, dan pada kondisi kelebihan persediaan perusahaan harus mengeluarkan biaya simpan yang lebih besar ditambah resiko kerusakan material

Melihat kondisi yang ada, maka metode yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Material Requirement Planning* (MRP) untuk memberikan perencanaan persediaan bahan baku yang optimal, sehingga dapat meminimasi biaya persediaan dan dapat menyediakan bahan baku dengan tepat waktu dan kuantitas yang tepat. Disamping itu, untuk memudahkan pengelolaan data bahan baku, dikembangkan sistem basis data persediaan bahan baku dengan menggunakan *Microsoft Access 2007*. Perencanaan persediaan akan lebih baik jika terintegasi dengan sistem basis data yang terkomputerisasi, sehingga dapat membantu pengambil keputusan untuk mengambil keputusan terkait persediaan dengan cepat dan tepat.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian dengan judul **“Perencanaan Persediaan Bahan Baku Produk Woodstain Meminimumkan Biaya Menggunakan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) dan Pendekatan Sistem Basis Data di PT. Mowilex Indonesia”** sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan yang ada di PT. Mowilex Indonesia khususnya yang terkait dengan persediaan bahan baku.

1.2 Perumusan Masalah

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, ditemukan permasalahan yang berhubungan dengan perencanaan persediaan, yaitu perusahaan tidak memiliki metode peramalan yang pasti untuk menentukan tingkat permintaan khususnya produk Woodstain tipe A003. Kondisi tersebut membuat perusahaan hanya melihat *review* periode sebelumnya untuk menyediakan bahan baku, sehingga tidak ada jumlah dan waktu yang pasti dalam melakukan pemesanan. Hal ini menyebabkan perusahaan sering mengalami kekurangan bahkan kelebihan bahan baku, sehingga menimbulkan biaya simpan bahan baku meningkat.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk mencegah persoalan agar tidak terlalu luas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Adapun batasan-batasan masalah tersebut yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan di PT. Mowilex Indonesia, yang berlokasi di Jl. Daan Mogot Raya Km 10 No. 18 Jakarta 11710.
2. Penelitian dilakukan untuk produk cat jenis Woodstain tipe A003 yang merupakan produk dengan tingkat permintaan yang tinggi dan menggunakan bahan baku paling banyak dari produk lainnya.
3. Data penelitian diperoleh dari hasil dokumentasi perusahaan dan wawancara dengan pihak terkait di PT. Mowilex Indonesia.
4. Data yang digunakan adalah data penjualan dan persediaan selama satu tahun terakhir yaitu periode 2015.

5. Bahan baku air tidak termasuk dalam perhitungan *Material Requirement Planning* (MRP) karena selalu tersedia di PT. Mowilex Indonesia
6. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2016.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu:

1. Mengusulkan metode peramalan yang sesuai untuk perencanaan persediaan produk cat jenis Woodstain tipe A003.
2. Menentukan perencanaan persediaan bahan baku yang optimal dan menganalisa biaya persediaan bahan baku untuk produk cat jenis Woodstain tipe A003 dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) PT. Mowilex Indonesia.
3. Mengusulkan sistem basis data dalam pengelolaan persediaan terintegrasi sistem *Material Requirement Planning* (MRP).

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan pada penelitian Tugas Akhir ini, pembahasan akan dikelompokkan ke dalam beberapa bab. Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang permasalahan dari penelitian yang dilakukan, rumusan masalah yang akan dikaji, batasan masalah yang dibahas, tujuan dari penelitian Tugas Akhir yang dilakukan, serta sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang dapat mendukung dalam penyusunan dan pengolahan data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan yakni metode Peramalan permintaan, *Material Requirement Planning* (MRP) dan sistem basis data dengan *software Ms.access 2007*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan prosedur penelitian yang meliputi tempat dan waktu kegiatan penelitian, serta urutan tahapan-tahapan dalam penelitian.

BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pengumpulan dan pengolahan data, serta hasil dari penelitian yang didapat. Analisa terhadap hasil penelitian yang didapat juga dibahas secara detail dalam bab ini.

BAB V KESIMPULAN dan SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan dari analisa tentang hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang bersifat membangun yang diajukan penulis kepada pihak perusahaan.