

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi industri yang berawal di Inggris pada abad ke-18 telah menyebabkan terjadinya perubahan pada bidang pertanian, transportasi, pertambangan, teknologi dan manufaktur. Revolusi industri menjadi titik balik yang sangat besar dalam sejarah umat manusia. Bahkan sampai sekarang industri-industri terus berkembang. Industri manufaktur merupakan salah satu industri yang terus mengalami perkembangan hingga saat ini

Meskipun sekarang ini banyak industri yang semakin canggih baik dalam segi mesin dan teknologinya, bukan berarti industri kecil dan menengah seperti industri rumahan (*home industry*) tidak dapat berkembang. Kini industri rumahan (*home industry*) tidak lagi dipandang sebelah mata, walaupun banyak sekali industri-industri besar yang menguasai hampir semua pangsa pasar. Karena industri rumahan (*home industry*) nyatanya mampu membantu meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat kecil maupun kelas menengah.

Dengan adanya industri rumahan (*home industry*) membuka juga lapangan kerja untuk orang-orang yang kurang berpendidikan namun terampil yang selama ini kesulitan mendapatkan pekerjaan karena perusahaan-perusahaan besar umumnya merekrut orang-orang yang berpendidikan tinggi. Oleh sebab itu pemerintah kini sangat mendukung adanya industri rumahan (*home industry*) di negara kita ini.

Produk yang dihasil industri rumahan (*home industry*) dapat sangat bervariasi dan karena jumlah produk yang dihasilkan oleh industri rumahan (*home industry*) cenderung berskala kecil, kualitas produknya lebih dapat terjamin dan terkontrol. Selain perlu memperhatikan mutu dan kualitas produk untuk dapat tetap bertahan di situasi pasar yang penuh persaingan saat ini, industri rumahan (*home industry*) perlu

juga memperhatikan manajemen dari industri rumahan itu sendiri. Walaupun industri rumahan (*home industry*) termasuk kategori industri kecil, namun suatu manajemen yang baik juga tetap diperlukan. Fungsi-fungsi manajemen yang diperlukan agar suatu perusahaan dapat terus berjalan secara berkesinambungan yaitu manajemen keuangan, manajemen sumber daya manusia, manajemen pemasaran dan manajemen operasi. Keempat fungsi manajemen ini saling mempengaruhi dan semuanya tidak kalah penting.

Produksi/operasi merupakan kegiatan perusahaan yang paling banyak mengeluarkan biaya, oleh karena itu perlu adanya manajemen operasi. Manajemen operasi adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang atau jasa dengan mengubah input menjadi output (*Operations Management*, Jay Heizer and Barry Render, 2006, hlm 4). Di dalam suatu proses produksi, ada input yang terdiri dari bahan baku (bahan mentah) atau komponen-komponen material yang kemudian akan diubah menjadi barang (produk) jadi.

Agar suatu proses produksi dapat terus berlangsung tentu saja bahan baku (bahan mentah) atau komponen-komponen material yang dibutuhkan harus tetap tersedia tepat waktu. Apabila bahan baku (bahan mentah) atau komponen-komponen material yang dibutuhkan tersebut tidak ada atau tidak dapat terpenuhi, tentu hal ini akan mengganggu jalannya produksi secara keseluruhan. Namun apabila kita menyimpan persediaan bahan baku yang terlalu banyak tentu saja hal ini akan menambah biaya yang harus kita keluarkan untuk menyimpan bahan baku tersebut. Bertambahnya biaya bukanlah hal yang baik bagi perusahaan. Perusahaan perlu mengatur agar persediaan bahan bakunya selalu dapat terpenuhi, namun persediaan bahan baku tersebut tidak terlalu berlebih karena dapat menyebabkan bertambahnya biaya. Oleh karena itu perencanaan persediaan kebutuhan bahan baku merupakan hal yang sangat penting. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan perencanaan persediaan bahan baku adalah metode *Material Requirement Planning* (MRP).

Perencanaan persediaan bahan baku dirasakan penting juga oleh Dhuttawali. Dhuttawali adalah sebuah industri rumahan (*home industry*) yang telah melakukan

kegiatan operasinya sejak tahun 2009 sampai sekarang. Dhuttawali memproduksi makanan cemilan beraneka jenis. Dhuttawali memasarkan produknya ke sekolah-sekolah, outlet-outlet, restoran, supermarket, rumah sakit, tempat perbelanjaan, toko roti, dan menjual secara langsung kepada konsumen. Dengan semakin bertambah banyaknya permintaan pasar, Dhuttawali harus dapat memastikan bahwa proses produksinya dapat terus berjalan secara berkesinambungan agar tidak mengecewakan konsumennya dan menekan biaya agar dapat memperoleh keuntungan (*profit*) yang lebih besar. Oleh sebab itu lah Dhuttawali juga merasakan pentingnya suatu perencanaan persediaan bahan baku.

Peranan *Material Requirement Planning* (MRP) memang sangat dibutuhkan perusahaan agar dapat merencanakan persediaan material yang dibutuhkan. Namun di samping pentingnya *Material Requirement Planning* (MRP), penerapan manajemen operasi juga tidak kalah penting bagi suatu perusahaan dalam merencanakan dan mengatur proses produksi sesuai dengan target yang ditetapkan, sehingga produk yang dihasilkan dapat sesuai dengan spesifikasi jumlah dan waktu yang diminta.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa peran *Material Requirement Planning* (MRP) yang begitu penting bagi perusahaan tidak dapat terlepas dari manajemen operasi yang diterapkan oleh perusahaan yang bersangkutan karena keduanya akan saling menunjang dalam menghasilkan suatu perencanaan kebutuhan bahan baku yang baik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis memilih judul **“PENERAPAN SISTEM MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP) UNTUK MEMINIMALISASI BIAYA PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI HOME INDUSTRY DHUTTAWALI”**

1.2 Identifikasi Masalah

Untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di Dhuttawali, penulis membatasi penelitian pada produk yang merupakan produk utama yang dihasilkan oleh perusahaan, yaitu singkong pedas. Berikut adalah data persediaan akhir bahan baku utama dan bahan baku pembantu singkong pedas.

Tabel 1.1
Data Persediaan Akhir Bahan Baku Utama Singkong Pedas Dhuttawali
(dalam Kg)
Tahun 2010

Bulan	Singkong	Soda Kue	Bumbu	Minyak
Januari	154	8	14	73
Februari	142	5	7	59
Maret	135	3	12	82
April	96	12	9	26
Mei	192	17	13	30
Juni	398	23	11	57
Juli	-150	-9	-5	-24
Agustus	250	11	8	48
September	-320	-13	-14	-32
Oktober	134	21	17	69
November	172	16	8	31
Desember	112	19	10	71

Sumber : Dhuttawali

Tabel 1.2
Data Persediaan Akhir Bahan Baku Pembantu Singkong Pedas Dhuttawali
(dalam lembar)
Tahun 2010

Bulan	Plastik	Stiker
Januari	1120	1256
Februari	1172	1078
Maret	1130	1143
April	880	790
Mei	692	315
Juni	834	565
Juli	-272	-128
Agustus	489	859
September	-360	-346
Oktober	1156	589
November	2190	406
Desember	1256	849

Sumber : Dhuttawali

Dhuttawali selama ini melakukan pemesanan bahan bakunya berdasarkan perkiraan yang kurang matang. Dapat dilihat pada tabel 1.1 dan tabel 1.2 persediaan akhir bahan baku hampir setiap bulannya sangat berlebih. Kelebihan persediaan bahan baku ini mengakibatkan adanya biaya-biaya yang perlu dikeluarkan Dhuttawali untuk menyimpan kelebihan persediaan tersebut. Selain itu, pada bulan-bulan tertentu karena Dhuttawali melakukan pemesanan bahan bakunya tanpa perkiraan yang matang maka pada saat terjadi lonjakan permintaan, Dhuttawali

kekurangan persediaan bahan baku sehingga tidak dapat memenuhi semua permintaan konsumen.

Dengan demikian, penulis dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan yang ada di Dhuttawali, diantaranya sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan sistem Material Requirement Planning (MRP) dapat meminimalisasi biaya pengendalian persediaan bahan baku?
2. Metode lot sizing manakah yang sebaiknya digunakan oleh Dhuttawali agar dapat meminimalisasi biaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem Material Requirement Planning (MRP) dapat meminimalisasi biaya pengendalian persediaan bahan baku?
2. Untuk mengetahui metode lot sizing manakah yang sebaiknya digunakan oleh Dhuttawali agar dapat meminimalisasi biaya?

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai Dhuttawali diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, diantaranya :

1. Bagi penulis

Agar dapat memperdalam pengetahuan penulis mengenai Metode Requirement Planning dengan mengimplementasikan teori dan pemahaman-

pemahaman yang selama ini dipelajari penulis di keadaan nyata yang ada di perusahaan.

2. Bagi pihak Dhuttawali

Diharapkan bahwa penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dapat menjadi sumber masukan dan pertimbangan yang bermanfaat untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi Dhuttawali, terutama untuk menentukan perencanaan persediaan bahan baku yang efisien.

3. Bagi pihak lain

Dapat menjadi acuan atau referensi bagi pihak-pihak lain yang mungkin ingin melakukan penelitian yang serupa agar mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas latar belakang masalah persediaan bahan baku yang dihadapi Dhuttawali, selain itu akan dijelaskan juga mengenai tujuan dan manfaat penelitian agar dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di dalam perusahaan. Kegunaan penelitian ini juga dapat berguna bagi penulis, bagi perusahaan, dan bagi pihak lain.

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Bab ini menjelaskan teori-teori yang relevan dengan topik yang dibahas, terutama teori yang digunakan oleh penulis dalam menyusun kerangka pemikiran untuk memecahkan permasalahan yang ada. Dalam hal ini penulis memilih menggunakan

metode Material Requirement Planning (MRP) untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dalam perusahaan.

BAB III METODE DAN OBJEK PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode deskriptif yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian serta berisi penjelasan singkat mengenai Dhuttawali yang dijadikan sebagai objek penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan yang mendalam mengenai hasil penelitian serta mengolah data yang telah diperoleh dengan menggunakan metode tertentu untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang terdapat dalam identifikasi masalah serta saran yang berguna bagi penelitian di masa yang akan datang.