

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

UKM Mebel Putra Mandiri adalah usaha manufaktur yang bergerak dalam bidang pengolahan kayu merupakan usaha pembuatan kursi kayu, jendela, pintu dan lemari yang berlokasi di Jl.siau lubuk beringin RT.02, RW.28. merangin, provinsi jambi 37370, Indonesia. UKM. Mebel Putra Mandiri Pemasaraan lebih banyak dilakukan di wilayah kabupaten merangin, target dari putra mandiri sendiri untuk pemenuhan permintaan di daerah sekitar UKM saja, karena masih terbatasnya transportasi logistik dan juga jumlah karyawan yang bekerja di UKM Mebel Putra Mandiri yang tidak mampu memenuhi jika permintaan terlalu banyak.

UKM Mebel Putra Mandiri menggunakan sistem produksi make to order, yang mana UKM Mebel Putra Mandiri memproduksi Kursi, jendela, pintu maupun lemari jika sudah ada permintaan dari konsumen. Apabila jumlah dan spesifikasi barang yang diperlukan sudah disepakati, maka UKM Mebel Putra Mandiri segera memproduksinya. Hal ini dilakukan untuk mengurangi jumlah kerugian pada UKM Mebel Putra Mandiri itu sendiri , namun untuk jenis – jenis produk tertentu seperti bahan-bahan tertentu UKM Mebel Putra Mandiri juga melakukan persediaan (make to stock) antisipasi bila ada konsumen yang ingin membeli khususnya untuk permintaan yang sedikit. Jenis kayu yang di gunakan oleh UKM Mebel Putra Mandiri ada beberapa jenis yaitu kayu meranti, kayu sungkai, kayu jati, kayu mahoni dan kayu ramin.

Setiap perusahaan, khususnya perusahaan industri maupun penyedia harus mengadakan persediaan bahan baku, karena tanpa adanya persediaan bahan baku akan mengakibatkan terganggunya proses produksi maupun pendistribusian dan berarti pula bahwa penyedia akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya bisa di maksimalkan. Persediaan yang berlebihan akan merugikan perusahaan. Ini berarti banyak biaya yang dikeluarkan dari biaya-biaya yang ditimbulkan dengan adanya persediaan

tersebut, yang mana biaya dari pembelian barang – barang tersebut itu sebenarnya dapat digunakan untuk keperluan lain yang lebih menguntungkan.

Sebaliknya, kekurangan persediaan bahan baku dapat merugikan perusahaan karena akan mengganggu kelancaran dari proses kegiatan produksi dan distribusi perusahaan. Pada persediaan merupakan hal penting bagi perusahaan yang melakukan proses produksi, baik memproduksi barang maupun jasa untuk menunjang kelancaran proses produksinya. Menurut Freddy Rangkuti (2007:7), persediaan merupakan salah satu unsur paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinue diperoleh, diubah, kemudian dijual kembali.

Menurut Mulyadi (1986 : 118), bahan baku adalah bahan yang membentuk bagian integral produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, pembelian import atau dari pengolahan sendiri. Menurut Gitosudarmo dan Basri (1999), persediaan merupakan bagian utama dari modal kerja aktiva yang setiap saat dapat mengalami perubahan.

Menurut Arman Hakim Nasution (2008:125), secara kronologis metode pengendalian persediaan yang ada dapat diidentifikasi menjadi (1) Metode Pengendalian Persediaan Tradisional, dan (2) Metode Perencanaan Kebutuhan Material (MRP). Namun, dalam penelitian ini akan dibahas mengenai perencanaan persediaan bahan baku menggunakan metode MRP. Menurut Teguh Baroto (2002:140), sistem MRP adalah suatu prosedur logis berupa aturan kepurusan dan teknik transaksi berbasis komputer yang dirancang untuk menerjemahkan jadwal induk produksi menjadi “kebutuhan bersih” untuk semua item. Sistem MRP dikembangkan untuk membantu perusahaan manufaktur mengatasi kebutuhan akan item-item *dependent* secara lebih baik dan efisien. Disamping itu, sistem MRP dirancang untuk membuat pesanan-pesanan produksi dan pembelian untuk mengatur aliran bahan baku dan persediaan dalam proses hingga sesuai dengan jadwal produksi untuk produk akhir. Menurut Pontas M. Paredede (2005:476), beberapa manfaat dan

keuntungan penggunaan MRP adalah (1) untuk menurunkan jumlah sediaan yang dibutuhkan, (2) pengurangan masa tunggu pembuatan dan pemesanan, (3) pemenuhan jadwal yang lebih tepat, (4) peningkatan kehematan.

Salah satu pendekatan *kualitatif* yang dapat dilakukan untuk membantu memecahkan permasalahan ini adalah menggunakan *Material Requirement Planning* (MRP). *Material Requirement Planning* adalah suatu sistem perencanaan dan penjadwalan kebutuhan material untuk produksi yang memerlukan beberapa tahapan proses/fase dengan kata lain yaitu suatu rencana produksi untuk sejumlah produk. Jadi yang diterjemahkan ke bahan mentah (komponen) yang dibutuhkan dengan menggunakan waktu senggang sehingga dapat ditentukan kapan dan berapa banyak yang dipesan untuk masing – masing komponen produk yang akan dibuat. Konsep *Material Requirement Planning* adalah menyiapkan jadwal perencanaan agar material/bahan baku dapat tepat pada waktunya. Sehingga proses produksi bisa tepat pada jadwalnya.

Tujuan utama dari sistem MRP ini adalah merancang suatu sistem yang mampu menghasilkan informasi untuk melakukan informasi tersebut dengan tepat (pembatalan pesanan, pesanan ulang, penjadwalan ulang). Aksi ini sekaligus merupakan pegangan untuk melakukan pemesanan bahan kayu, yang merupakan keputusan baru atau merupakan perbaikan atas keputusan yang lalu. Dipilihnya metode ini karena teknik ini membuat pesanan berdasarkan kebutuhan akan bahan kayu, sehingga diharapkan tidak akan terjadi penumpukan bahan - bahan khususnya kayu.

UKM Mebel Putra Mandiri merupakan salah satu produsen mebel yang beralokasi di Jambi. Pada saat ini perusahaan dalam memenuhi bahan baku yang akan digunakan dalam proses produksi dilakukan dengan cara pemesanan yang masih bersifat sederhana, dimana perusahaan belum mempunyai perencanaan kebutuhan material yang baik, yaitu sering terjadinya pengaturan dan perencanaan bahan baku belum terorganisir secara baik, terutama untuk kebutuhan material yang dibutuhkan untuk produksi yang selama ini terjadi

adalah adanya penumpukan material. Hal ini dapat dilihat pada tabel kebutuhan bahan baku dibawah ini :

Tabel 1.1 kebutuhan bahan baku

Bulan	Jumlah produksi (unit)	Kebutuhan bahan baku	Persediaan bahan baku	Sisa bahan baku
April 2018	2.500	1. Kayu = 5.000 cm <sup>3</sup> 2. Pelitur = 87.500 g 3. Paku = 38.750 g 4. Sekrup = 26.250 g	1. 5.800 cm <sup>3</sup> 2. 85.000 g 3. 38.000 g 4. 26.000 g	1. 800 cm <sup>3</sup> 2. 2.500 g 3. 750 g 4. 250 g
Mei 2018	2.000	1. Kayu = 4.000 cm <sup>3</sup> 2. Pelitur = 70.000 g 3. Paku = 31.000 g 4. sekrup = 21.000 g	1. 4.300 cm <sup>3</sup> 2. 69.800 g 3. 30.000 g 4. 20.800 g	1. 300 cm <sup>3</sup> 2. 200 g 3. 1000 g 4. 200 g
Juni 2018	3.000	1. Kayu = 6.000 cm <sup>3</sup> 2. Pelitur = 105.000 g 3. Paku = 46.500 g 4. Sekrup = 31.500 g	1. 6.500 cm <sup>3</sup> 2. 104.200 g 3. 46.000 g 4. 31.000 g	1. 500 cm <sup>3</sup> 2. 800 g 3. 500 g 4. 500 g
Juli 2018	3.000	1. Kayu = 6.000 cm <sup>3</sup> 2. Pelitur = 105.000 g 3. Paku = 46.500 g 4. Sekrup = 31.500 g	1. 6.600 cm <sup>3</sup> 2. 104.800 g 3. 46.495 g 4. 31.000 g	1. 600 cm <sup>3</sup> 2. 200 g 3. 5 g 4. 500 g

Data kebutuhan perbulan

Salah satu pendekatan kualitatif yang dapat dilakukan untuk membantu memecahkan permasalahan ini adalah menggunakan *Material Requirement Planning* (MRP). *Material Requirement Planning* adalah suatu sistem perencanaan dan penjadwalan kebutuhan material untuk produksi yang memerlukan beberapa tahapan proses/fase dengan kata lain yaitu suatu rencana produksi untuk sejumlah produk. Jadi yang diterjemahkan ke bahan mentah (komponen) yang dibutuhkan dengan menggunakan waktu senggang sehingga dapat ditentukan kapan dan berapa banyak yang dipesan untuk masing – masing komponen produk yang akan dibuat. Konsep *Material Requirement Planning* adalah menyiapkan jadwal perencanaan agar material/bahan baku dapat tepat pada waktunya. Sehingga proses produksi dapat berjalan sesuai dengan jadwalnya.

Tujuan utama dari sistem MRP ini adalah merancang suatu sistem yang mampu menghasilkan informasi untuk melakukan informasi tersebut dengan tepat (pembatalan pesanan, pesanan ulang, penjadwalan ulang). Aksi ini sekaligus merupakan pegangan untuk melakukan pembelian bahan baku untuk produksi, yang merupakan keputusan baru atau merupakan perbaikan atas keputusan yang lalu. Dipilihnya metode ini karena teknik ini membuat pesanan berdasarkan kebutuhan akan bahan baku, sehingga diharapkan tidak akan terjadi penumpukan bahan baku atau sisa didalam gudang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka dapat dirumuskan pokok permasalahannya adalah. Bagaimana merencanakan kebutuhan material pembuatan Kursi Kayu di UKM Mebel Putra Mandiri agar supaya kegiatan produksi dapat terkendali dan berjalan dengan lancar.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti tidak terlalu luas ruang lingkupnya, maka peneliti membatasi penelitian ini pada :

- a. Penelitian dilaksanakan pada UKM Mebel Putra Mandiri, object penelitian hanya 1 produk yaitu kursi kayu
- b. Metode yang digunakan adalah fungsi dari *Aggregate* dan *Material Requirement Planning* (MRP) untuk dapat merencanakan kebutuhan material sehingga tidak mengganggu jalannya produksi

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan analisis pada perencanaan kebutuhan material pembuatan kursi kayu pada UKM Mebel Putra Mandiri selama 3 bulan kedepan
- b. Menentukan kebutuhan bersih beberapa komponen untuk membuat kursi kayu
- c. Memberikan usulan perbaikan terhadap perencanaan kebutuhan material dengan menggunakan metode *Aggregate* dan *Material Requirement Planning* pada UKM Mebel Putra Mandiri.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Agar lebih mudah dipahami dan ditelusuri maka sistematikan penulisan tugas akhir ini akan disajikan dalam beberapa bab sebagai berikut :

#### **BAB I Pendahuluan**

Berisikan uraian tentang latar belakang Tugas Akhir, rumusan masalah, dasar pemikiran, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang akan digunakan untuk membahas isi dari laporan. dan diharapkan penulisan laporan ini tidak menyimpang dari apa yang di bahas.

### **BAB III Metodologi Penelitian**

Mengemukakan langkah – langkah yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian meliputi tahapan – tahapan penelitian dan penjelasan tiap tahapan secara ringkas disertai diagram alir.

### **BAB IV pengumpulan dan Pengolahan data**

Bab ini merupakan bab yang berisi tentang pengumpulan dan pengolahan data yang penulis olah berdasarkan data yang telah diperoleh untuk mengetahui bahan baku yang dibutuhkan.

### **BAB V Hasil dan Pembahasan**

Bab ini merupakan bab yang berisi pembahasan/ulasan/pendapat penulis terhadap topik/bidang yang diamati yaitu perencanaan kebutuhan material dengan metode *Aggregate dan MRP* membahas suatu permasalahan atau objek yang nantinya dapat diselesaikan dengan teori yang ada.

### **BAB VI Penutup Bab ini merupakan**

bab yang berisi tentang rangkuman atau ringkasan dari hasil pengolahan data serta saran-saran yang dapat berguna bagi perusahaan.

### **Daftar Pustaka**

### **Lampiran**