

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Produk merupakan barang atau jasa yang dapat ditawarkan oleh para pelaku dunia marketing di pasar. Produk bagi konsumen merupakan elemen yang dapat memuaskan atau memenuhi kebutuhan. Bagi para pelaku industri manufaktur produk merupakan bahan baku mentah yang diproses dan dijual dalam bentuk produk jadi.

Profit yang diperoleh para pelaku industri sangat bergantung pada jumlah permintaan terhadap produk, sifat permintaan suatu produk sangat beragam khususnya bagi perusahaan yang menciptakan lebih dari satu jenis produk. Jumlah permintaan terhadap suatu produk cenderung tidak pasti, sehingga berpengaruh terhadap jumlah bahan baku untuk kegiatan produksi. Akibat dari jumlah bahan baku yang tidak optimal dapat memberikan kerugian bagi perusahaan.

Perusahaan manufaktur memanfaatkan seluruh sumberdaya lainnya sebagai input untuk menciptakan produk jadi lainnya. Kegiatan produksi merupakan kegiatan yang berperan secara langsung dalam pembauatan produk. Di dalam system produksi terdapat kumpulan berbagi sumberdaya mulai dari pekerja, operator, energi bahan bakar bahan baku, dan lain lain.

Akibat dari jumlah permintaan produk yang tidak pasti mengakibatkan perubahan sumberdaya yang digunakan, bila permintaan terlalu sedikit maka akan mengakibatkan kerugian dari sumberdaya yang tidak terpakai. Misalnya kegiatan non produktif yang dibayar perusahaan terhadap pekerja buruh dan operator, bahan baku dan produk yang tidak segera terpakai atau terjual juga akan menimbulkan biaya perawatan yang sebanding dengan frekuensi dan lama periode penyimpanan. Sehingga sumberdaya produksi harus diatur sebaik mungkin agar memperoleh biaya yang paling optimal.

PT. Charoen Pokphand adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur pakan ternak. Sifat permintaan yang tidak pasti terhadap produk pakan ternak dari berbagai faktor membuat perubahan sumberdaya perusahaan yang digunakan sehingga sumberdaya perusahaan harus dikelola sebaik mungkin

agar memperoleh pengeluaran yang optimal, sehingga kelangsungan hidup perusahaan dapat dijaga dan mampu bersaing dengan perusahaan yang bergerak pada bidang industri yang sama.

Sumber daya perusahaan yang paling vital adalah bahan baku, informasi tentang jumlah bahan baku dari MRP yang digunakan perusahaan hanya menghasilkan informasi tentang; jumlah kebutuhan pengaman pada setiap sub-item, jumlah inventori sub-item tersimpan di gudang, dan jumlah kebutuhan sub-item pada level-1 *BOM* (bill of material) setiap bulan. Informasi lainnya yang tidak kalah penting seperti jumlah inventori parent item level-0, jadwal penerimaan bahan baku dan lainnya tidak disajikan.

Demi pengelolaan sumberdaya yang optimal perusahaan perlu matrik MRP baru yang menyajikan data lebih akurat, MRP yang mampu menghasilkan data perminggu bukan MRP yang hanya menghasilkan data bulanan saja. Demi memenuhi kapasitas produksi, selain bahan baku yang diperlukan maka sumberdaya lain apa saja dan berapa besar yang harus dipersiapkan hingga proses mixing dapat berjalan.

Untuk mengoptimalkan kegiatan produksi para praktisi umumnya memanfaatkan berbagai metode yang berkaitan. Antara lain *MPS* (*Master Production Scheduling*) dan *MRP* (*Material Requirements Planning*). *MPS* adalah metode yang membantu dalam penyusunan produk akhir (termasuk parts pengganti dan suku cadang) di dalam perusahaan industri yang memproduksi output berkaitan dengan kuantitas dan periode waktu. Konfigurasi spesifik dengan nomor-nomor item yang terkandung di dalam master file beserta *BOM* (*Bill Of Materials*) merupakan kode dalam penyusunan *MRP*. (Vincent Gaspersz, 1995)

Metode perencanaan dan pengendalian inventori bagi item-item yang bersifat *dependent demand*, dan permintaan cenderung *discontinuous* merupakan metode *MRP* (*Material Requirements Planning*). Bahan baku (*raw materials*), *partssubassemblies*, dan *assemblies* yang semuanya disebut *Manufacturing Inventories*, merupakan item-item yang bersifat *dependent demand*. (Vincent Gaspersz, 1995)

PT. Charoen Pokphand adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur pakan ternak. Sifat permintaan yang tidak pasti terhadap produk

pakan ternak akibat dari berbagai faktor yang mempengaruhi minat konsumen dalam membeli pakan ternak. sehingga sumberdaya perusahaan harus dikelola sebaik mungkin agar memperoleh pengeluaran yang optimal, sehingga kelangsungan hidup perusahaan dapat dijaga dan mampu bersaing dengan perusahaan yang bergerak pada bidang industri yang sama.

Dalam struktur Bill Of Material produk yang dibuat PT. Charoen Phokphand Indonesia,Tbk hanya terdiri atas 0 level bill of material dan 1 level bill of material, atau hanya terdiri atas satu parent item dan hanya terdiri atas satu sub-item, pada setiap produk yang dibuat. Menurut (Sinunggila, 2009) maksud dari pengelompokan item berdasarkan hubungan parent-sub-item ini adalah untuk mengidentifikasi jumlah kebutuhan setiap item berdasarkan jumlah kebutuhan parent-item (*principle of dependent demand*).

## **1.2. RumusanMasalah**

1. Bagaimana perusahaan dapat memenuhi kebutuhan bahan baku, sehingga tidak terjadi Stock Out ?
2. Berapa besar sumberdaya lain selain bahan baku yang diperlukan untuk memenuhi rumusan masalah ke 1?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Hal hal yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan rencana kebutuhan bahan baku untuk proses mixing, dengan menggunakan MRP yang dibuat dengan memperhatikan kaidah kaidah ilmiah dalam pembuatan MRP.
2. Merencanakan kapasitas untuk memenuhi kriteria pada tujuan 1.

### **1.3.2. ManfaatPenelitian**

Dari penelitian yang telah dilakukan berikut adalah manfaat yang diperoleh :

1. Bagi Peneliti:

Sebagai sarana dalam mengimplementasikan teori yang telah dipelajari dalam kuliah yang kemudian diterapkan dalam lapangan dan menambah wawasan dalam perencanaan beban kerja mesin dan rencana pemesanan bahan baku.

## 2. Bagi Perusahaan:

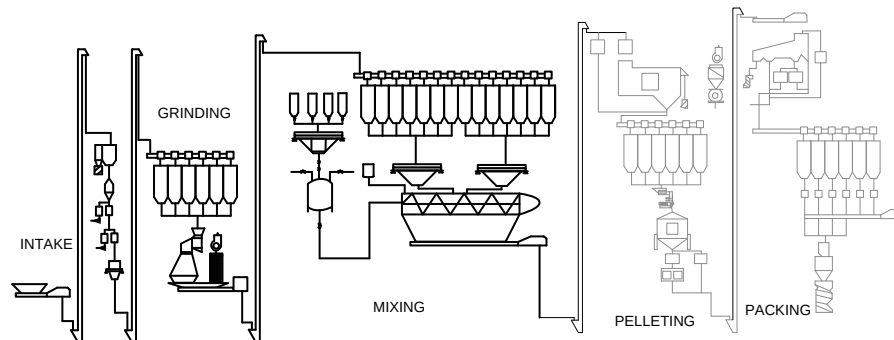
Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk perusahaan dalam mengimplementasikan perubahan-perubahan kebijakan dalam perusahaan terutama kebijakan yang berkaitan dengan beban kerja mesin dan pengadaan raw material.

## 3. Bagi IPTEK:

Dapat dijadikan referensi kepada adik-adik kelas dalam menambah wawasan.

### 1.4. Batasan Penelitian

Penelitian hanya dilakukan dari proses *intake* hingga proses *mixing*.



Gambar 1.1 Aliran *Flow* Proses Produksi

### 1.5. Asumsi-asumsi

Mesin yang bekerja mulai dari proses intake hingga proses mixing semuanya dalam keadaan optimal artinya tidak terjadi kerusakan.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Berikut adalah urutan elemen laporan penelitian. Laporan penelitian disusun seefektif mungkin untuk memudahkan untuk membaca dalam memeriksa dan memeriksa laporan.

## **BAB I LATAR BELAKANG**

Merupakan elemen laporan penelitian yang berisi tentang penjelasan latar belakang studi kasus, rumusan masalah yang dihadapi, tujuan dari penelitian dan manfaat yang diperoleh, batasan-batasan dalam penelitian ini dan asumsi-asumsi yang diterapkan dalam penelitian ini.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Merupakan elemen laporan penelitian yang berisi penjelasan tentang metode dan ilmu ilmiah yang memiliki kaitan terhadap masalah yang dihadapi, dan metode tersebut dapat membantu dalam penyelesaian masalah.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Merupakan elemen laporan penelitian yang menjelaskan cara menerapkan metode ke dalam langkah langkah melakukan penelitian.

## **BAB IV DATA PEMBAHASAN**

Merupakan elemen laporan penelitian yang membahas tentang teknik pengolahan data dan menjelaskan analisa dari pengolahan data tersebut.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Merupakan elemen laporan penelitian yang membahas tentang hasil yang dicapai dari penelitian yang dilakukan kemudian diakhiri oleh saran yang di junjukkan bagi pihak instansi pendidikan dan pihak studi lapangan sehingga penelitian dapat memberikan manfaat.