

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam sistem produksi, perencanaan dan pengendalian produksi memegang peranan yang sangat penting. Perencanaan dan pengendalian produksi yang baik akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi dan pada akhirnya akan menekan biaya manufaktur. Hal tersebut dikarenakan dengan perencanaan dan pengendalian produksi yang matang maka perusahaan dapat menggunakan sumberdaya yang dimilikinya secara optimal. Penggunaan sumberdaya yang optimal ini akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja dari perusahaan.

Salah satu aspek dari perencanaan dan pengendalian produksi adalah penjadwalan produksi. Penjadwalan produksi memegang peranan penting dalam sistem produksi, penjadwalan yang baik dapat menurunkan waktu *delay*, sehingga utilisasi meningkat, dan *makespan* dapat dikurangi. Hal ini secara tidak langsung dapat menekan biaya manufaktur dan memberikan keuntungan bagi perusahaan.

CV. Bina Rubber adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam pembuatan *sparepart* mesin berbahan dasar karet. Perusahaan ini terletak di Jl. By Pass Sumedang, dan memiliki konsumen dari berbagai daerah di Indonesia, khususnya di pulau Jawa seperti Yogyakarta, Semarang, Depok, Bekasi, Jakarta, dan Surabaya. Selain itu, perusahaan sedang berencana untuk memperluas pasarnya ke pulau Sumatra dan Kalimantan dengan membuka anak perusahaan. Dengan semakin banyaknya konsumen, maka semakin banyak pula pesanan yang masuk sehingga perusahaan perlu menjaga agar pesanan yang diberikan konsumen dapat dipenuhi dengan baik. Masalah yang timbul di perusahaan adalah proses produksi yang tidak terlalu baik, dan masih terdapat kemungkinan untuk dilakukan perbaikan. Hal ini ditandai oleh besarnya *delay* mesin, dan rendahnya utilisasi yang secara langsung berpengaruh pada waktu proses total yang realtif besar.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan gejala-gejala yang tampak pada latar belakang masalah, dapat diidentifikasi bahwa masalah yang terjadi dalam perusahaan yaitu oleh belum optimalnya metode penjadwalan yang diterapkan perusahaan, sehingga menimbulkan *delay* pada mesin, menurunnya utilisasi dan meningkatnya *makespan*.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka penulis melakukan usulan penjadwalan untuk meminimasi *makespan*. Dengan usulan penjadwalan ini, diharapkan dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan utilisasi dan menurunkan *delay*, dan mempersingkat *makespan*, yang pada akhirnya secara langsung maupun tidak langsung akan meningkatkan profit perusahaan.

1.3. Pembatasan Masalah dan Asumsi

Untuk mencegah pembahasan yang terlalu luas dan keluar dari tujuan awal penelitian, maka penulis merasa perlu untuk memberikan batasan dalam penelitian dan menggunakan asumsi-asumsi.

1.3.1 Pembatasan Masalah

1. Penjadwalan dilakukan untuk pesanan yang diterima dan disetujui perusahaan dalam periode 11 Agustus 2008 – 16 Agustus 2008.
2. *Due date* tidak diperhitungkan dalam proses produksi.

1.3.2 Asumsi

Pengamatan dilakukan untuk proses setelah bahan baku selesai. Bahan baku karet dianggap dalam keadaan siap pakai.

1.4 Perumusan Masalah

1. Metode penjadwalan apa yang digunakan perusahaan sekarang, dan apa kelemahannya?
2. Metode apa yang harus diterapkan untuk mengatasi kelemahan metode penjadwalan yang ada?
3. Apa keuntungan dari penerapan metode usulan?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dan menganalisis metode penjadwalan yang digunakan perusahaan.
2. Memberikan usulan metode penjadwalan apa yang harusnya diterapkan.
3. Mengetahui keuntungan dari penerapan metode penjadwalan usulan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 adalah bab yang membahas mengenai dasar dibuatnya penelitian ini, mulai dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian hingga sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang relevan dan yang digunakan dalam penelitian ini, langkah-langkah dari metode yang digunakan, cara perhitungan, dan teori lain yang berhubungan dengan penelitian.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian beserta keterangan dari masing-masing tahap tersebut yang disusun dalam *flowchart*, untuk mempermudah pembaca dalam memahami penelitian.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini menyajikan data-data yang didapatkan dari perusahaan, mulai dari sejarah perusahaan, struktur organisasi, dan data-data lain yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisi pengolahan data yang terdiri dari penjadwalan dengan metode yang ada saat ini, perbandingan antara metode-metode penjadwalan usulan, pembuatan *software* penjadwalan, dan penjadwalan menggunakan metode yang sudah dipilih. Pada bagian analisis, terdiri dari analisis mengenai metode yang digunakan perusahaan saat ini, metode penjadwalan usulan, dan analisis dari hasil penjadwalan dengan menggunakan metode penjadwalan usulan.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan hasil akhir dari perumusan masalah yang dihadapi, yang disajikan secara singkat padat dan jelas, sehingga pembaca dapat mengetahui hasil akhir penelitian, dan saran-saran untuk pihak perusahaan dalam melakukan perbaikan metode penjadwalan.