

## INTISARI

Penjadwalan adalah usaha mengalokasikan sumber untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan dari sekumpulan pekerjaan selama kurun waktu tertentu. Produksi adalah suatu kegiatan menciptakan atau menambah nilai kegunaan dari barang atau jasa. Jadi penjadwalan produksi adalah usaha mengalokasikan atau mengurutkan sumber-sumber secara sistematis untuk memenuhi permintaan selama kurun waktu tertentu, dalam hal ini sumber berupa kapasitas produksi yang ditawarkan sedangkan permintaan berupa kapasitas yang dibutuhkan.

Masalah penjadwalan produksi penting bagi suatu perusahaan karena masalah ini berkaitan dengan sejumlah biaya dan untuk memenuhi transaksi dengan pihak lain yang berkaitan dengan kredibilitas perusahaan. Alasan lain adalah menentukan jumlah produksi sehingga proses produksi tersebut dapat berjalan dengan lancar dan ekonomis. Dengan adanya penjadwalan produksi ini diharapkan meminimalkan biaya total produksi dan memenuhi permintaan pasar yang sifatnya fluktuatif.

Sebagai studi kasus, penelitian dilakukan diperusahaan PP Setia Kawan di Purwokerto untuk memecahkan masalah penjadwalan produksi plastik agar optimal selama 1 semester, yaitu dari bulan Maret sampai Agustus tahun 2002. Dengan jadwal produksi yang optimal diperoleh kapasitas produksi sesuai dengan permintaan dimana biaya variabel produksi minimal.

Metode pemecahan masalah yang digunakan adalah metode transportasi yaitu suatu metode yang membahas pendistribusian produksi dan dari sejumlah sumber ke sejumlah tujuan. Metode transportasi dapat digunakan untuk memecahkan masalah penjadwalan produksi karena antara penjadwalan produksi dan metode transportasi memiliki kesetaraan unsur yaitu sebagai berikut :

### Persoalan Transportasi

- Sumber
- Tujuan
- Penawaran di sumber
- Permintaan di tujuan
- Biaya transportasi sumber ke tujuan

### Penjadwalan Produksi

- Periode produksi
- Periode permintaan
- Kapasitas produksi
- Permintaan per periode
- Biaya produksi dan simpan

Penjadwalan produksi yang dilakukan menggunakan peramalan batas bawah regresi linier didapatkan biaya produksi optimal untuk metode transportasi dimana dapat menghemat biaya produksi sebesar Rp. 1.179.844.299,00. Penjadwalan produksi menggunakan peramalan garis regresi dan batas atas regresi diketahui bahwa terjadi kekurangan produksi sehingga untuk memenuhi permintaan pasar perusahaan perlu mengadakan sub kontrak atau penambahan jumlah mesin. Metode transportasi hanya efektif digunakan jika permintaan di bawah kapasitas produksi perusahaan.