

ABSTRAKSI

PT XYZ adalah suatu badan usaha yang bergerak dibidang industri pembuatan kabel untuk memenuhi kebutuhan dari industri lain yang menggunakan bahan baku kabel. Sehingga perusahaan ini berproduksi berdasarkan *job order* sedangkan proses produksi berdasarkan *flow shop*.

Selama ini penjadwalan di dua *line* produksi pembuatan kabel (*line I* dan *II*) menggunakan metode EDD untuk mengurutkan order sedangkan untuk mengurutkan *job-job* didalam order sendiri tidak ada aturan yang baku, hal ini menyebabkan waktu menganggur karena menunggu selesainya proses sebelumnya (terutama pada mesin *bunching* dan *extruding*) cukup besar, padahal kadang-kadang harus dilakukan lembur atau bahkan terjadi keterlambatan dari *due date* yang telah disepakati dengan konsumen.

Maka untuk mengatasi hal itu perlu dibuatkan suatu sistem perencanaan produksi yang baru sehingga dapat mempercepat waktu penyelesaian produk yang dipesan oleh konsumen dan mengurangi waktu menganggur karena menunggu selesainya proses sebelumnya serta dapat mengurangi waktu lembur dan keterlambatan yang mungkin terjadi. Sistem penjadwalan usulan mempertimbangkan pengurutan *job* dengan metode Jhonson dan juga mempertimbangkan untuk menggabung *job* yang memiliki spesifikasi teknis yang sama, dengan penggabungan ini dapat dikurangi kerusakan yang terjadi karena kerusakan yang terjadi tidak tergantung dari panjang kabel yang dibuat (berapapun panjang kabel yang dibuat kerusakan yang terjadi tetap sama), sehingga didapatkan penghematan bahan baku kawat tembaga.

Dari hasil penjadwalan selama bulan September 1996, dengan menggunakan metode usulan, order A dan B dapat diselesaikan pada tanggal 9 September 1996 pada pukul 04.08. Sedangkan pada penjadwalan yang lama terjadi keterlambatan pada order B yang diselesaikan pada tanggal 9 September 1996 pada shift kedua (terlambat dari *due date*, karena tidak dapat dikirimkan pada hari itu juga/9 September 1996), dengan lembur penuh (tiga shift) pada hari sabtu dan minggu. Sehingga dengan menerapkan metode usulan keterlambatan dan waktu lembur yang terjadi pada penjadwalan yang lama dapat dikurangi. Sedangkan dari penggabungan *job* jika tidak terlambat, pada penjadwalan selama bulan September 1996, kerusakan yang terjadi dapat dikurangi sehingga didapatkan penghematan sebesar 24,886 kilogram bahan baku kawat tembaga.