

ABSTRAK

UD. Rakan merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan aneka macam mabel. Perusahaan ini memproduksi kosen pintu, jendela, tempat tidur, lemari dan lain-lain sesuai dengan permintaan konsumen (*make to order*). Sistem penjadwalan yang digunakan oleh perusahaan saat ini adalah *First-Come First-Served* (FCFS) dimana perusahaan memproduksi pesanan yang terlebih dahulu datang, sehingga pesanan yang berikutnya harus menunggu sampai pesanan sebelumnya dapat diselesaikan. perusahaan ini sering terjadi keterlambatan dalam memenuhi target waktu penyelesaian pesanan sehingga kepuasan pelanggan kurang terpenuhi. Sehingga perlu adanya perbaikan pada penjadwalan produksi maka dilakukan penelitian penjadwalan produksi dengan menggunakan metode *Shortest Processing Time* (SPT) agar dapat mengurangi keterlambatan produksi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penjadwaln produksi menggunakan metode *Shortest Processing Time* (SPT). Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan perbandingan penjadwalan penjdwalan *Shortest Processing Time* yang menghasilkan waktu untuk penyelesaian pekerjaan yaitu 28 hari dan mempunyai total keterlambatal selama 10 hari, pada perhitungan diatas dapat dilihat waktu penyelesain rata-rata dengan menggunakan metode *Shortest Processing Time* adalah 4,75 hari, waktu keterlambatan rata-rata 2 hari dan utililita adalah 46% sedangkan penjadwalan *First-Come First-Served* waktu untuk penyelesaian pekerjaan yaitu 29 hari dan mempunyai total keterlambatan selama 12 hari, pada perhitungan diatas dapat dilihat waktu penyelesain rata-rata dengan menggunakan metode *Shortest Processing Time* adalah 7,25 hari, waktu keterlambatan rata-rata 3 hari dan utililitas adalah 44%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penjadwalan produksi menggunakan metode *Shortest Processing Time* mampu meminimumkan keterlambatan pesanan dan juga memaksimalkan sumber daya yang ada di UD. Rakan.

Kata kunci: penjadwalan produksi, UD. Rakan, *Shortest Processing Time* (SPT)