

ABSTRAK

PT. Sei Belayan Rimba Jaya adalah perusahaan yang memproduksi *Solid Product*, *Fingerjoint Stick Product*, *Solid Laminating Board Product* dan *Fingerjointed Stick Board Product*. Produk tersebut dibuat dalam beberapa macam ukuran dan jenis bahan kayu tergantung dari pesanan konsumen dan semuanya melalui tahapan proses produksi yang sama, sehingga perusahaan ini termasuk perusahaan dengan sistem *job order* dan proses produksi berpola *flowshop*, serta penjadwalan bersifat dinamis.

Selama ini penjadwalan perusahaan berdasarkan aturan bahwa order yang datang lebih awal akan diproduksi lebih dahulu serta berdasarkan perkiraan saja. Dengan cara penjadwalan tersebut ternyata masih banyak order yang terlambat penyelesaiannya dari *due date* yang telah ditetapkan.

Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data sistem produksi yang berupa urutan proses produksi, jumlah dan jenis mesin yang digunakan, waktu proses untuk tiap-tiap jenis produk serta lama proses di tiap-tiap mesin. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan alternatif penjadwalan yang lain, yang dapat meminimalkan lama waktu keterlambatan pemenuhan suatu order.

Metode pengurutan dan penjadwalan produksi usulan dibuat dengan mengurutkan order berdasarkan aturan EDD dan jika ada lebih dari satu order dengan EDD sama maka akan diurutkan berdasarkan volume terbesar bila order dari pemesan yang berbeda. Penjadwalan usulan ini bersifat dinamis yang memperhatikan kedatangan order baru yang akan merubah urutan pekerjaan yang ada.

Agar dapat mengetahui metode mana yang lebih baik, maka digunakan studi kasus dengan mengambil data pesanan yang masuk pada bulan Januari 2004. Berdasarkan hasil penjadwalan dengan metode usulan, maka didapatkan: penurunan lama waktu keterlambatan dari 45 hari menjadi 37 hari dan penurunan jam lembur dari 459.5 jam menjadi 431 jam.