

## ABSTRAK

PT. Ira Print adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang penyablonan dengan sistem produksi bersifat *job order* dimana perusahaan membuat produk sesuai dengan pesanan konsumen baik dalam jumlah maupun spesifikasi produk. Tetapi pada dasarnya proses produksinya adalah pola aliran *flow shop* karena urutan prosesnya tidak mungkin terjadi secara berulang.

Selama ini perusahaan menjadwalkan pesanan yang diterima berdasarkan FCFS (*First Come First Serve*) yang dimodifikasi dengan EDD (*Earliest Due Date*). Dengan cara penjadwalan tersebut ternyata masih banyak order yang terlambat penyelesaiannya dai *due date* yang telah dijanjikan.

Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data sistem produksi yang berupa urutan proses produksi, jumlah mesin/peralatan yang digunakan, waktu proses untuk tiap-tiap jenis produk serta lama proses di tiap-tiap mesin/peralatan yang digunakan. Melalui penelitian ini penulis berusaha untuk memberikan alternatif penjadwalan yang lain yang dapat meminimalkan jumlah *order* yang terlambat dan juga waktu keterlambatan yang terjadi.

Metode penjadwalan dan pengurutan produksi urutan dibuat dengan menggunakan gabungan dari metode EDD (*Earliest Due Date*) dan SPT (*Shortest Processing Time*) dan dilakukan dengan memperhatikan kedatangan order baru yang akan merubah urutan pekerjaan yang telah diurutkan sebelumnya.

Agar dapat mengetahui metode mana yang lebih baik maka digunakan studi kasus berupa data pesanan pada bulan Februari 2005, berdasarkan hasil dari metode usulan maka didapatkan penurunan jumlah rata-rata hari terlambat dari 0,4 hari menjadi 0,14 hari, menurunkan jumlah *order* terlambat dari 9 *order* per bulan menjadi 4 *order* per bulan.