

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, pengolahan data, serta analisis, maka dapat disimpulkan :

1. Metode penjadwalan yang digunakan perusahaan saat ini tidak mempertimbangkan faktor urutan operasi dari masing-masing pesanan yang diterima, batas waktu yang ditentukan (*due date*) dari masing-masing pesanan yang diterima, dan jumlah mesin yang dapat digunakan. Akibatnya, dari 3 pesanan yang diterima selama bulan Mei terdapat 2 pesanan yang mengalami keterlambatan. Hal ini menimbulkan waktu menunggu di awal periode cukup besar untuk beberapa departemen.
2. Dilihat dari pola aliran produksi, pengerjaan setiap pesanan mempunyai aliran proses yang berbeda, sehingga termasuk ke dalam penjadwalan job shop. Metode penjadwalan yang diusulkan adalah metode *Heuristic* dengan metode yang digunakan adalah *Priority Dispatching* yang terdiri dari dua algoritma, yaitu penjadwalan aktif dan penjadwalan non delay. Aturan prioritas yang digunakan pada kedua metode tersebut adalah EDD (*Earliest Due Date*), SPT (*Short Processing Time*), MWKR (*Most Work Remaining*), MONPR (*Most Operation Remaining*), dan Random.
3. Metode penjadwalan usulan yang sebaiknya diterapkan oleh perusahaan adalah metode penjadwalan non delay karena penjadwalan ini memiliki ukuran performansi, total waktu menganggur, dan waktu selesai tiap departemen yang lebih baik dari penjadwalan aktif.
4. Kelebihan dari metode penjadwalan usulan (penjadwalan non delay) jika dibandingkan dengan metode penjadwalan dengan metode perusahaan adalah pesanan yang diterima dapat diselesaikan tepat waktu sehingga perusahaan tidak menanggung denda, bahkan ada pesanan yang selesai lebih awal. Waktu

mengganggu yang ditimbulkan lebih kecil dan menghasilkan lebih banyak departemen yang dapat menyelesaikan pekerjaannya lebih awal.

6.2. Saran

Penulis memberikan beberapa saran sebagai masukan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan.

1. Sebaiknya perusahaan menerapkan penjadwalan non delay sebagai upaya mencegah terjadinya pesanan yang terlambat.
2. Dalam upaya penerapan penjadwalan non delay, perusahaan perlu melakukan pelatihan penyusunan jadwal non delay untuk bagian PPC dan bagian produksi yang bertugas dalam menentukan urutan pengerjaan komponen untuk tiap pesanan.

Saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Agar perhitungan penjadwalan tidak terlalu rumit dan melelahkan, maka sebaiknya digunakan software yang dapat mempermudah perhitungan dengan memperhatikan waktu terima dari tiap pesanan.