

ABSTRAK

Penjadwalan Job Shop merupakan penjadwalan yang sulit karena harus menentukan kapan pekerjaan dimulai, kapan suatu pekerjaan selesai, dan pada stasiun kerja manakah pekerjaan ditempatkan. Masalah penjadwalan bertambah sulit jika pekerjaan-pekerjaan yang dijadwalkan merupakan penjadwalan Job Shop Dinamis, dimana pekerjaan dapat dimulai tidak pada waktu yang sama.

Penjadwalan pada PT. Pratama Abadi industri merupakan penjadwalan Job Shop Dinamis. Pada bulan September tahun 2008, lintas perakitan NOS PT. Pratama Abadi Industri membuat penjadwalan yang menghasilkan jumlah pekerjaan yang terlambat sebanyak 13 pekerjaan terlambat, rata-rata keterlambatan 8,3 hari, total; keterlambatan 166 hari, dan kelambatan maksimum 27 hari.

Penelitian dilakukan secara bertahap, dengan membuat penjadwalan metode SPT, EDD, LPT, dan LSF. Dari perbandingan penjadwalan Pratama, SPT, EDD, LPT, dan LSF dibuktikan bahwa penjadwalan dengan metode SPT menghasilkan penjadwalan paling baik dengan kriteria keberhasilan penjadwalan meminimumkan jumlah pekerjaan yang terlambat dan rata-rata keterlambatan.

Hasil yang diperoleh dari penjadwalan lintas perakitan NOS PT. Pratama Abadi Industri bulan September tahun 2008 dengan metode Shortest Processing Time, yaitu ; jumlah pekerjaan terlambat yang dihasilkan sebanyak 10 pekerjaan terlambat, rata-rata keterlambatan 6,05 hari, total keterlambatan 121 hari, dan kelambatan maksimum 20 hari

Kata kunci : Penjadwalan Job Shop Dinamis, SPT, EDD, LPT, LSF, Jumlah Pekerjaan Terlambat, Rata-rata Keterlambatan.

ABSTRACT

Job Shop Scheduling is a difficult because we have to decide when the jobs can be begun, when it is finished, and in which work stasiun we put these job. It can be more difficult when these jobs are dynamic job shop scheduling, when several jobs are started not at the same time.

Scheduling type in PT. Pratama Abadi Industri is dynamic job shop scheduling. In the month of September 2008, NOS assembling line at PT. Pratama Abadi Industri made scheduling that give result 13 late jobs, 8,3 days mean tardiness, 166 days total tardiness, and 27 days maximum latetness.

This research was done step by step, by made Shortest Processing Time (SPT), Earliest Due Date (EDD), Longest Processing Time (LPT), and Least Slack First (LSF) Scheduling the comparison between Pratama, SPT, EDD, LPT, and LSF Scheduling proved that the most effective scheduling by success criteria to minimize number of late jobs and mean tardiness is SPT Scheduling.

The result from scheduling at NOS assembling line of Pratama Abadi Industri by Shortest Processing Time is 10 late jobs, 6,05 days mean tardiness, 121 days total tardiness, and 20 days maximum lateness.

Keywords : Dynamic Job Shop Scheduling, SPT, EDD, LPT, LSF, Number of Late Jobs, Mean Tardiness.