

PENJADWALAN PRODUKSI PERCETAKAN DENGAN METODE SHORTEST JOB FIRST UNTUK OPTIMALISASI WAKTU PROSES PRODUKSI STUDI KASUS CV. SYAUQI PRESS

TEGUH JULIANTO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 112201003888@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRAK

Penjadwalan produksi memiliki dua sumber daya utama yaitu sumber daya manusia dan waktu. Sumber daya yang ada dialokasikan dengan sumber daya mesin untuk menyelesaikan semua pekerjaan dengan mempertimbangkan batasan-batasan yang ada. Proses produksi cetak di CV. Syauqi Press belum menggunakan metode penjadwalan yang terstruktur. Plat cetak yang datang bersamaan di pagi hari dikerjakan tanpa memperhatikan jumlah dan lamanya waktu pengerjaan order. Dengan metode ini tidak menguntungkan bagi order dengan waktu proses pendek karena harus menunggu order dengan waktu proses panjang sehingga proses pengerjaan order kecil yang seharusnya lebih cepat menjadi lebih lama. Hal ini menyebabkan waktu proses produksi di perusahaan tersebut kurang optimal. Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan penjadwalan baru dengan metode shortest job first(SJF). Langkah-langkah penjadwalan produksi cetak dengan metode ini dimulai dengan menghitung waktu proses cetak, kemudian mengurutkan waktu proses cetak dari yang kecil ke besar. Metode ini dipilih karena memiliki waktu rata-rata tunggu paling kecil yaitu dengan memindahkan job yang pendek ke depan job yang panjang. Dengan penjadwalan produksi tersebut diharapkan dapat meningkatkan optimalisasi waktu proses produksi sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap konsumen dengan pengerjaan order yang lebih cepat.

Kata Kunci : Penjadwalan, Penjadwalan produksi, Shortest Job First, SJF

**printing production scheduling with shortest job first method for
production time optimization On study CV. Syauqi Press**

TEGUH JULIANTO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 112201003888@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRACT

Production scheduling have three main resources: human resources, time and machine. The existing resources allocated to the machine's resources to complete all the work taking into consideration the existing limitations. Print production process in CV. Syauqi Press has not used a structured scheduling method. Print plates which come together in the morning is done without regard to the amount and length of time the work order. By this method are not favourable for the order with short processing time because of the pending order with the long processing time so that small order handling processs should be faster for longer. This led to the production process in the company is less than optimal. Based on these problems required a new scheduling method of shortest job first (SJF). Steps of the print production scheduling by this method starts by computing the time a print process, then sort the print processing time from small to large. This method was chosen because it had an average waiting time of most small i.e. by moving the job short of a long job ahead. By scheduling the production expected to increase processing time optimization of production so as to increase consumer services with the work orders more quickly..

Keyword : scheduling, production scheduling, shortest job first, SJF