

ABSTRAK

Delivery time yang ditawarkan kepada konsumen menjadi hal krusial dalam industri make-to-order, baik industri manufaktur maupun industri jasa. Masalah terjadi ketika order datang pada suatu periode sangat banyak, baik variasi maupun jumlahnya. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini dimaksudkan untuk mencari metode penentuan delivery time pada industri jasa make-to-order.

Penentuan delivery time pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan penjadwalan non-delay dengan aturan shortest processing time (SPT) dan longest processing time (LPT). Penjadwalan dilakukan untuk situasi offline dan online dengan kriteria minimasi rata-rata flow time. Sebagai studi kasus digunakan data-data order pada Mili Production, sebuah perusahaan jasa yang berlokasi di Jl. Sambisari, Purwo Martani, Sleman, Yogyakarta dan bergerak di bidang event organizer. Delivery time ditentukan berdasarkan waktu penyelesaian pekerjaan masing-masing order dengan memperhatikan faktor-faktor lain seperti waktu pengiriman dan pengadaan material.

Hasil penjadwalan menunjukkan bahwa baik untuk situasi offline maupun online, penjadwalan non-delay dengan aturan SPT memberikan hasil yang lebih baik, yaitu rata-rata flow time yang lebih kecil, daripada aturan LPT. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk situasi multi-order multi-resource.

Kata kunci: *industri jasa, make-to-order, delivery time, penjadwalan non-delay*

ABSTRACT

Delivery time that offered to the consumer becomes crucial in the make-to-order industry, both manufacturing and service industries. The problem occurs when the order comes at a period very much, both variety and quantity. With this background, this study seeks to find methods of determining the delivery time in make-to-order service industries.

Determination delivery time in this study conducted with non-delay scheduling approach with the rules of the shortest processing time (SPT) and the longest processing time (LPT). Scheduling is done for offline and online situations with the criteria minimizing the average flow time. As a case study used order data in Mili Production, a service company located in Jl. Sambisari, Purwo Martani, Sleman, Yogyakarta, and engaged in the event organizer. Delivery time is determined by the time of completion of each work by taking into other factors such as time of delivery and procurement of materials

The results show that the scheduling for boths situation offline and online, non-delay scheduling with the rules of SPT gives better results, which is smaller average flow time than LPT rule. This research can be further developed for multi-order situation of multi-resource.

Keywords: service industry, make-to-order, delivery time, non-delay scheduling