

ABSTRACT

High variation in the types of toy produced in a multinational toy manufacturing company results in excessive variation in the types of soft good fabricated. A real-time and precise information flow from the release of the bill of materials (BOM) to the execution in the production floor is crucial in ensuring the smooth soft good mass production flow. On time production process of nondurable goods or so-called soft goods requires real time information of the progress update during the production of dolls costumes. The research is conducted to determine the most effective information system tool in catching delay and its cause of lateness in costume development process. The tool allows control of production system primarily in the input and process area and utilizes the earliest due date (EDD) sequencing method to minimize the maximum delay in the information transfer. Upon implementation, accurate and according-to-the-needs information is retrieved in real time which increases the efficiency of production process of the soft goods significantly.

Keywords: job scheduling, information system, EDD

ABSTRAK

Variasi yang banyak dari jenis mainan yang diproduksi di sebuah perusahaan manufaktur mainan multinasional menghasilkan variasi berlebihan dari soft good yang diproduksi. Alur informasi yang real-time dan tepat dari saat diterbitkannya bill of material (BOM) hingga pelaksanaan di lantai produksi sangat penting dalam memastikan aliran produksi soft good yang baik. Pada waktu proses produksi barang nondurable atau yang disebut soft good, informasi real time tentang update kemajuan selama produksi kostum boneka sangat dibutuhkan. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan alat sistem informasi yang paling efektif dalam mendeteksi keterlambatan dan penyebabnya dalam proses pengembangan kostum. Alat ini memungkinkan kendali sistem produksi terutama pada daerah input dan proses dan memanfaatkan metode sequencing earliest due date (EDD) untuk meminimalkan keterlambatan maksimum dalam perpindahan informasi. Setelah implementasi, informasi yang akurat dan sesuai kebutuhan dapat diambil secara real time sehingga meningkatkan efisiensi proses produksi barang lunak secara signifikan.

Kata kunci: penjadwalan kerja, sistem informasi, edd