

INTISARI

Produksi merupakan faktor penting berjalannya suatu usaha atau bisnis untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Proses produksi yang efisien dan efektif dapat menghilangkan pemborosan. Perusahaan yang menggunakan sistem *Just-In-Time* perlu melakukan desain pada proses produksinya sehingga ketersediaan produk dapat terjaga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendesain proses operasi menggunakan metode studi gerak, studi waktu dan sistem Kanban. Objek penelitian ini adalah perusahaan Abata Donuts yang merupakan salah satu bisnis kuliner di kota Solo. Studi gerak yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan alat berupa diagram alir dan peta aliran proses untuk mengetahui alur dan desain operasi proses produksi. Studi waktu dilakukan untuk menentukan standar waktu kerja produksi, sedangkan perhitungan sistem Kanban digunakan untuk menentukan jumlah penyimpanan yang tepat. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara untuk mengamati langsung proses produksi di Abata Donuts.

Hasil penelitian ini adalah terdapat 9 alur proses produksi pada perusahaan Abata Donuts. Proses produksi sekarang dinilai belum efektif karena waktu yang memiliki manfaat atau *value-added-time* (VAT) hanya sebesar 64%. Alur tersebut dinilai belum efisien karena masih terdapat aktifitas yang merupakan pemborosan. Oleh karena itu, terdapat peta aliran proses metode usulan agar menghasilkan waktu yang memiliki manfaat sebesar 100%. Total waktu standar untuk satu kali produksi adalah 4 jam 38 menit 31 detik. Waktu standar untuk setiap aktivitas operasi adalah mixing 22 menit 34 detik, Sheeter 48 menit 45 detik, Frying 22 menit 56 detik, Topping 1 jam 35 menit 46 detik. Sistem Kanban yang tepat untuk digunakan saat ini yaitu 25 rak.

Kata kunci: studi gerak, studi waktu, sistem Kanban, Just-In-Time (JIT), desain operasi, diagram alir, peta aliran proses

ABSTRACT

Production is an important factor in running a business to produce products in accordance with the wishes of consumers. Efficient and effective production process can eliminate waste. Companies that use the Just-In-Time system need to design the production process so that product availability can be maintained. The purpose of this research is to design the operation process using motion study method, time study and Kanban system. The object of this research is Abata Donuts company which is one of culinary business in Solo city. Motion studies conducted in this study, tools that used are flow charts and process flow chart to know the flow and design of production process operations. Time studies are conducted to determine the standard working time of production, while calculating the Kanban system is used to determine the exact amount of storage or inventory. Data collection techniques used are observations and interviews to observe directly the production process in Abata Donuts.

The result of this research is there are 9 flow of production process at Abata Donuts company. The production process is now considered ineffective because value-added-time (VAT) is only 64%. The flow is considered inefficient because there are still activities that are waste. Therefore, there is a process flow chart of the proposed method in order to generate 100% VAT. The total standard time for one production is 4 hours 38 minutes 31 seconds. The standard time for each operation activity is mixing 22 minutes 34 seconds, Sheeter 48 minutes 45 seconds, Frying 22 minutes 56 seconds, Topping 1 hour 35 minutes 46 seconds. The proper Kanban system to use in this research is 25 shelves.

Keywords: motion study, time study, Kanban system, Just-In-Time (JIT), operation design, flow chart, process flow chart