

ABSTRAK

Lean manufacturing merupakan salah satu konsep utama untuk mengurangi *waste* sehingga mampu mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi. CV. Cahaya Furniture merupakan salah satu industri yang bergerak dibidang *furniture*. Permasalahan yang terjadi pada saat melakukan proses produksi yaitu terjadinya *waste* pada produk dipan duko. Metode yang digunakan adalah metode VSM dan ECRS. Data yang digunakan adalah data waktu proses produksi, data jumlah operator, data *uptime* mesin, data jam kerja, data kapasitas produksi, dan data *flow process chart*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *waste* dengan metode VSM dan memberikan usulan perbaikan dengan metode ECRS menggunakan konsep *lean manufacturing*. Hasil penelitian menggunakan metode VSM menunjukkan bahwa terjadinya *waste of transportation* pada SK perakitan, *waste of motion* pada SK pendempulan, *waste of waiting* pada SK pengecatan dan *finishing*, serta *waste of process* pada SK pengecatan pada saat melakukan proses produksi dipan duko. Hasil perbaikan menggunakan metode ECRS adalah total waktu siklus produksi sebelum dilakukan perbaikan sebesar 894 menit menjadi 735 menit, dan *lead time* berkurang sebesar 82 menit. Usulan perbaikan pada penelitian ini adalah melakukan *eliminate* terhadap elemen kerja yang tidak penting, melakukan *combine* pada elemen kerja dengan elemen kerja yang lain, dan melakukan *rearrange* terhadap mesin yang digunakan pada elemen pekerjaan.

Kata kunci: *Waste, Lean Manufacturing, VSM, ECRS*

ABSTRACT

Lean manufacturing is one of the main concepts for reducing waste so as to reduce costs and increase efficiency. CV. Cahaya Furniture is one of the industries engaged in furniture. The problem that occurs when carrying out the production process is the occurrence of waste on duko cot products. The method used is the VSM and ECRS methods. The data used is production process time data, number of operators data, machine uptime data, working hours data, production capacity data, and flow process chart data. The aim of this research is to identify waste using the VSM method and provide suggestions for improvements using the ECRS method using the lean manufacturing concept. The results of research using the VSM method show that there is waste of transportation in the assembly SK, waste of motion in the caulking SK, waste of waiting in the painting and finishing SK, and waste of process in the painting SK during the duko cot production process. The results of improvements using the ECRS method were that the total production cycle time before repairs were carried out was 894 minutes to 735 minutes, and lead time was reduced by 82 minutes. Proposed improvements in this research are to eliminate work elements that are not important, combine work elements with other work elements, and rearrange the machines used in work elements.

Keywords: *Waste, Lean Manufacturing, VSM, ECRS*