

ABSTRAK

PT. Global Plastindo Industri merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak di industry plastic. Perusahaan ini memproduksi plastic sheet dan plastic sheet untuk building. Strategi permintaan pelanggan yang digunakan oleh PT. Global Plastindo Industri adalah *make-to-order* (MTO). Tingginya permintaan dalam memproduksi barang memerlukan dibuat analisis terkait kemampuan perusahaan dalam melakukan proses produksi. Salah satu produk yang diminati adalah Produk Pp Roll Pagar Polos Motif Sakura Pink. Dalam meningkatkan permintaan perusahaan perlu menyeimbangkan waktu kerja yang efisien dengan mengeliminasi pemborosan yang terjadi agar dapat memenuhi kebutuhan secara optimal dan dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan. Tujuan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *waste* pada aliran proses produksi Pp Roll Pagar Polos Motif Sakura Pink dengan menggunakan *Lean Manufacturing* dan mengusulkan rencana perbaikan pada aliran proses produksi Pp Roll Pagar Polos Motif Sakura Pink. Metodologi penelitian diawali dengan identifikasi *seven waste* setelah berhasil melakukan identifikasi pemborosan, langkah berikutnya adalah melakukan penyusunan *Current State Value Stream Mapping* dengan menggunakan *Process Activity Mapping*. Berdasarkan diagram pareto pada dapat diketahui bahwa *waste* yang paling dominan berada pada *waiting*. *Waste waiting* memiliki persentase 47.1% dengan waktu total 648.5 detik. *Waste* kedua yang dominan adalah *motion*, *waste motion* memiliki persentase 44.2% dengan waktu total 608.5 detik. *Waste* ketiga yang dominan adalah *waste transportasi*, *waste transportasi* memiliki persentase 8.1% dengan waktu total 111.8 detik. Usulan perbaikan yang dilakukan akan berdampak pada berkurangnya waktu proses, waktu dalam *Process Activity Mapping*, dan *lead time*. Dari hasil perbaikan pada *Process Activity Mapping* untuk waktu siklus awal 2944.90 detik menjadi 2623.00 detik dengan persentasi penurunan waktu 11%, untuk waktu transport awal 111.82 menjadi 70.46 detik dengan persentasi penurunan waktu 37%.

Kata Kunci : *Lean Manufacturing, Pp Roll Pagar Polos Motif Sakura Pink, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping* .

Abstract

PT. Global Plastindo Industri is a national private company engaged in the plastic industry. This company produces plastic sheets and plastic sheets for building. The customer demand strategy used by PT. Global Plastindo Industri is a make-to-order (MTO). The high demand in producing goods requires an analysis of the company's ability to carry out the production process. One product that is in demand is the Pink Sakura Pink Pp Roll Fence Product. In increasing demand, companies need to balance efficient working time by eliminating the waste that occurs in order to meet needs optimally and can increase profits for the company. The purpose of this research is to identify waste in the production process flow of Pp Roll Pagar Plain Motif Sakura Pink by using Lean Manufacturing and propose a plan for improvement in the production process flow of Pp Roll Pagar Plain Motif Sakura Pink. The research methodology begins with the identification of seven wastes after successfully identifying the waste, the next step is to compile a Current State Value Stream Mapping using Process Activity Mapping. Based on the Pareto diagram, it can be seen that the most dominant waste is waiting. Waste waiting has a percentage of 47.1% with a total time of 648.5 seconds. The second dominant waste is motion, waste motion has a percentage of 44.2% with a total time of 608.5 seconds. The third dominant waste is transportation waste, transportation waste has a percentage of 8.1% with a total time of 111.8 seconds. The proposed improvement will have an impact on reducing processing time, time in Process Activity Mapping, and lead time. From the results of the increase in the Process Activity Mapping for the initial cycle time of 2944.90 seconds to 2623.00 seconds with a decrease in time percentage of 11%, for the initial transport time from 111.82 to 70.46 seconds with a decrease in time percentage of 37%.

Keywords: Lean Manufacturing, Pp Roll Plain Fence Motif Sakura Pink, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping.