

## ABSTRAK

Nama : Utoyo Dwi Darmaja  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul : Identifikasi Dan Pengurangan *Waste* Pada Proses  
Produksi Cat Di PT XYZ Menggunakan Penerapan *Lean  
Manufacturing* Dengan Metode *Value Stream Mapping*

PT. XYZ adalah perusahaan manufaktur asli Indonesia yang bergerak khusus dibidang *chemical coating* atau lebih dikenal dengan istilah “cat” yang berpusat di Tangerang. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah tidak tercapainya target produksi karena masih banyaknya aktivitas tidak bernilai tambah yang tergolong dalam pemborosan (*waste*). Tujuan penelitian adalah untuk mengeliminasi pemborosan yang terjadi pada lini produksi di PT. XYZ dengan pendekatan *lean manufacturing*. Metode *lean manufacturing* yang digunakan adalah *value stream mapping* (VSM) untuk menganalisa *waste* yang dominan pada proses manufaktur. Berdasarkan hasil analisis didapatkan dua rekomendasi perbaikan yaitu pembagian aktivitas kerja menjadi dua stasiun kerja dan modifikasi *shaft mixer* dari model *shaft fixed* menjadi model *shaft coupling*. Hasil evaluasi rekomendasi diperoleh peningkatan *process cycle efficiency* (PCE) dari 53.40 % menjadi 77.65 %, peningkatan kapasitas produksi dari 18 *batch* per *shift* menjadi 24 *batch* per *shift* dan peningkatan *uptime mixer* dari 16.52 % menjadi 44.05 %.

Kata Kunci : *Lean Manufacturing, Waste, VSM, PAM, PCE*

## ABSTRACT

*Name : Utoyo Dwi Darmaja*  
*Study Program : Industrial Engineering*  
*Tittle : Waste Identification and Reduction in Process Paint  
Production at PT XYZ Using the Lean Application  
Manufacturing with Value Stream Mapping Method*

*PT. XYZ is a native Indonesian manufacturing company that specializes in chemical coatings or better known as "paints" based in Tangerang. The problem faced by the company is not achieving production targets because there are still many non-value added activities that are classified as waste. The research objective is to eliminate waste that occurs in the production line at PT. XYZ with lean manufacturing approach. The lean manufacturing method used is value stream mapping (VSM) to analyze the dominant waste in the manufacturing process. Based on the analysis results, there are two recommendations for improvement, namely the division of work activities into two work stations and modification of the mixer shaft from the fixed shaft model to the shaft coupling model. Recommendation evaluation results obtained increase the process cycle efficiency (PCE) from 53.40% to 77.65%, increase production capacity from 18 batches per shift to 24 batches per shift and increase uptime mixer from 16.52% to 44.05%*

*Keywords : Lean Manufacturing, Waste, VSM, PAM, PCE*

