

RANCANGAN USULAN PERBAIKAN UNTUK MENGURANGI AKTIVITAS TIDAK BERNILAI TAMBAH PADA PROSES PRODUKSI AMPLANG DI UMKM SHIFODJI DENGAN PENDEKATAN *LEAN MANUFACTURING*

Nama Mahasiswa : Annisa Anggun Nur Ani
NIM : 12221092
Dosen Pembimbing Utama : Ir. Arini Anesthesia Purba, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Melati Salma, S.Ds., M.T.

ABSTRAK

Proses produksi amplang di UMKM Shifodji masih mengandung sejumlah pemborosan (*waste*) yang menghambat kelancaran aliran produksi, di antaranya aktivitas *Non-Value Added* (NVA), waktu tunggu (*waiting*), serta perpindahan material (*transportation*) yang belum efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aktivitas bernilai tambah dan tidak bernilai tambah, menyusun rancangan usulan perbaikan berdasarkan hasil identifikasi pemborosan dan analisis akar penyebabnya, serta membandingkan kondisi aktual dan kondisi usulan melalui *Current Value Stream Mapping* (CVSM) dan *Future Value Stream Mapping* (FVSM). Penelitian ini menggunakan pendekatan *Lean Manufacturing* dengan metode *Value Stream Mapping* (VSM), *Process Activity Mapping* (PAM), diagram *fishbone*, dan analisis 5W+1H. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses produksi amplang terdiri atas 42 aktivitas, dengan proporsi *Value Added* (VA) sebesar 68,09%, *Necessary Non-Value Added* (NNVA) sebesar 22,63%, dan *Non-Value Added* (NVA) sebesar 9,27%, dengan pemborosan dominan berupa *waiting waste* dan *transportation waste*. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, disusun usulan perbaikan berupa penerapan metode *flowing water thawing*, perbaikan aliran material, pengaturan tata letak area kerja, serta perbaikan metode kerja. Hasil perbandingan antara CVSM dan FVSM menunjukkan bahwa usulan perbaikan diproyeksikan mampu mengurangi jumlah aktivitas dari 42 menjadi 37 aktivitas, menurunkan *lead time* dari 23.699,43 detik menjadi 19.563,25 detik atau sebesar 17,45%, meningkatkan *Process Cycle Efficiency* (PCE) dari 68,09% menjadi 82,49%, serta mengeliminasi seluruh aktivitas NVA menjadi 0%. Dengan demikian, usulan perbaikan yang disusun berpotensi mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi aliran proses produksi amplang di UMKM Shifodji.

Kata kunci: Amplang, *Lean Manufacturing*, *Non-Value Added*, *Value Stream Mapping*, *Waste*