USULAN PERBAIKAN UNTUK MEREDUKSI *WASTE* PADA PROSES PRODUKSI *FINGER JOINT STICK* DENGAN METODA *LEAN MANUFACTURING* (Studi Kasus: CV. PRIMA WIRA AGUNG)

FITRA WAHYUDI
11352100617

Tanggal Sidang : 8 Desember 2017
Periode Wisuda : Februari 2018

Jurusan Teknik Industri
Fakultas Sains dan teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas KM. 18 No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

CV Prima Wira Agung adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri pengolahan kayu (*Construction and industrial wood*). Perusahaan ini memproduksi olahan kayu yang berbahan dasar dari kayu pohon karet beralamat di Jl. Pasir Putih, Km 8,5 Desa Baru. Hasil indentifikasi dan observasi awal pada proses produksi *finger joint stick* terindikasi beberapa masalah yang terkait dengan adanya pemborosan (*waste*) *waiting time*, *processing*, *defect* dan *motion*. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, pendekatan *lean manufacturing* dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pertama Pemborosan diidentifikasi dengan *Value Stream Mapping* dan *Process Activity Mapping*. Kemudian diagram *pareto* dipergunakan untuk menentukan aktivitas dengan waktu tertinggi dari *waste* yang dominan terjadi. Diagram *fishbone* dipergunakan untuk mencari akar penyebab pemborosan (*waste*).

Hasil penelitian diketahui bahwa penyebab *Waste* yang harus memperoleh perhatian serius, yaitu *Waiting Time* adalah aktivitas *set up* mesin dan aktivitas *breakdown machine*. Untuk *Waste Processing* adalah aktivitas memilih material untuk dikerjakan. *Waste Defect* yang sering terjadi adalah jenis salah potong, rigi-rigi kayu banyak pecah dan retak. Sedangkan untuk *Waste Motion* adalah operator mengobrol dan aktivitas mencari-cari peralatan. Kemudian rekomendasi perbaikan yang sesuai untuk diterapkan perusahaan yaitu Penerapan *Maintenance*, Perancangan SOP dan *Visual Control*, Penambahan Aktivitas *Inspeksi*, Penggabungan Departemen, Pengurangan Jumlah Mesin *Cross Cut*, Perancangan meja peralatan dan Membuat Target Produksi guna untuk meningkatkan *process cycle effiency* dari sebesar 28,85% menjadi 36,67% sehingga proses produksi dapat dikatakan *Lean*.

Kata Kunci: *Lean Manufacturing, Process Activity Mapping, Process Cycle Effiency, Value Stream Mapping, Waste*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU