

ABSTRAK

PT Perkebunan Nusantara IV Regional I Perkebunan Gunung Para adalah produsen *crumb rubber* yang menghadapi berbagai tantangan dalam proses produksi. Dalam proses produksi *crumb rubber*, terdapat beberapa jenis pemborosan yang menghambat efisiensi dan efektivitas aliran nilai. *Lean manufacturing* adalah pendekatan sistematis untuk merampingkan sistem dengan mengurangi atau menghilangkan pemborosan melalui serangkaian kegiatan perbaikan. Pemborosan (*waste*) mengacu pada setiap aktivitas yang berkaitan dengan penggunaan sumber daya yang tidak menambah nilai pada produk akhir. *Value stream mapping* adalah proses yang digunakan untuk mengidentifikasi aliran bahan baku dan informasi dalam proses produksi mulai dari bahan baku hingga produk jadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi penyebab utama pemborosan dan membuat usulan perbaikan dalam proses produksi *crumb rubber* dengan metode *lean manufacturing*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, salah satu bentuk pemborosan yang teridentifikasi dalam proses produksi *crumb rubber* adalah waktu menunggu. Berdasarkan perbaikan yang diperoleh dari analisis pemetaan aliran nilai saat ini, efisiensi siklus proses ditemukan sebesar 96,78%. Setelah menerapkan perbaikan dengan mengurangi *non value added* dalam *future value stream mapping*, terjadi peningkatan sebesar 1,57% sehingga efisiensi menjadi 98,35%. Selain itu, dalam hal efisiensi siklus proses, waktu tunggu produksi berkurang menjadi 19.162,25 menit dari semula 19.473,64 menit, yang menunjukkan selisih sebesar 311,39 menit.

Kata Kunci: *Crumb Rubber, Waste, Lean Manufacturing, Value Stream Mapping, Process Cycle Efficiency*