Abstrak

PTPN VIII kebun Cikumpay adalah salah satu bagian dari PTPN VIII yang bergerak dalam bidang budidaya dan pengolahan karet dan kakao. Salah satu produk pengolahan karet di perusahaan ini adalah *crumb rubber* (CR). Produk CR merupakan produk karet yang dijadikan sebagai bahan baku pembuatan barang dari karet, seperti ban dan lain sebagainya. Berdasarkan data produksi CR pada tahun 2010 dan 2011, realisasi produksi CR tidak mencapai target yang telah ditentukan oleh manajemen perusahaan. Tingkat produktivitas produksi CR per tahun adalah 88%. Hal ini menunjukkan ada yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan produktivitas perusahaan.

Pada penelitian ini, produktivitas akan ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan *lean manufacturing* untuk mengurangi aktivitas pemborosan (*waste*) yang terjadi di lantai produksi. Tahap awal dari penelitian ini adalah menggambarkan aliran material dan informasi di lantai produksi dengan menggunakan *value stream mapping* (VSM) *current state* dan mendetailkan aktivitasnya dengan *Process Activity Mapping* (PAM). Pembuatan VSM dan PAM menunjukkan beberapa aktivitas *waste* yaitu *transportations* 57%, *waiting time* (*delay*) 29% dan *inventory* 14%. Diagram *pareto* akan digunakan untuk menentukan *waste* yang menjadi fokus perbaikan. Akar penyebab *waste* diidentifikasi dengan menggunakan *fishbone chart* dan *five whys*. Hasil dari identifikasi ini menunjukkan tata letak merupakan faktor yang diperbaiki. Perbaikan tata letak dilakukan dengan menggunakan algoritma *CRAFT* untuk mengurangi momen waktu perpindahan (transportasi). Hasil dari perbaikan tata letak menunjukkan pengurangan *waste transportations* 21% dan *waiting time* 2%. Secara keseluruhan *lead time* mengalami penurunan sebanyak 6%. Penurunan *lead time* menunjukkan lantai produksi mengalami peningkatan produktivitas.

Kata kunci : *Crumb rubber* (CR), produktivitas, *lean manufacturing*, *value stream mapping* (VSM), *Process Activity Mapping* (PAM), diagram *pareto*, *five whys* (5W).