ABSTRAK

Lean adalah suatu upaya terus – menerus untuk menghilangkan pemborosan (*waste*) dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang dan/ atau jasa) agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*). Dalam penelitian ini objek yang digunakan sebagai penelitian adalah PG. Kremboong yang merupakan salah satu unit usaha pengelolaan tebu dari PT Perkebunan Nusantara X yang bertempat di Surabaya. Perusahaan ini didirikan pada masa penjajahan Belanda tahun 1847. Menurut studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan, sebagian besar aktivitas operasional pada perusahaan ini masih menggunakan sistem produksi lama sehingga masih banyak ditemukan *non value adding activities* atau *waste* (pemborosan*I*). Jika dalam suatu perusahaan terdapat *non value adding activities* atau *waste* (pemborosan) maka perusahaan tersebut dapat dikatakan kurang efisien karena akan mengakibatkan pemakaian sumberdaya mulai dari energi, biaya, usaha dan waktu semakin tinggi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *non value adding activities* atau *waste* (pemborosa) yang terjadi pada proses produksi gula di PG. Kremboong dengan menggunakan metode VALSAT (*Value Stream Analysis Tools*). Tahap awal dari penelitian ialah mengambarkan aliran proses produksi dengan menggunakan *Big Picture Mapping.*Selanjutnya menyebarkan kuisioner untuk mngetahui pemborosan yang terjadi dalam proses produksi, dari hasil penyebaran kuisioner, terdapat tiga *waste* (pemborosan) yang paling sering terjadi pada proses produksi gula di PG. Kremboong yaitu *Waiting*, *Inappropriate Processing* dan *Excerssive Transportation*. Dimana setelah dilakukan perhitungan dengan tabel VALSAT, *tools* yang terpilih antara lain *Process Activity Mapping*.

Untuk meminimasi *waste* (pemborosan) berdasarkan analisa penyebab menggunakan diagram *fishbone* diberikan beberapa usulan perbaikan, seperti perlu adanya pelatihan pemahaman SOP, penjadwalan perawatan mesin secara rutin, perbaikan kontrak kerja, penjadwalan evaluasi kinerja, pemberian *reward*, pengadaan teknologi dan alat yang tepat guna, perampingan tenaga kerja yang kurang efisien.

Kata Kunci : *Lean, Big picture mapping, waste, value stream analysis tools, VALSAT, Diagram fishbone*