

ABSTRAK

CV. WK berdiri pada tahun 2000. Perusahaan ini bergerak di bidang *Produksi Injection Plastik* dan juga *Mould Maker*, yang bertujuan memberikan pelayanan produksi khususnya di bidang plastik. Jenis Produk Plastik yang diteliti dalam penelitian ini fokus pada tutup botol oli AHM berwarna biru. Berdasarkan data perusahaan, terdapat beberapa keterlambatan pengiriman produk tutup botol oli AHM pada bulan Januari hingga Oktober 2016. Berdasarkan permasalahan keterlambatan pengiriman tersebut, maka dengan menggunakan pendekatan *lean manufacturing* dilakukan pemetaan *value stream mapping (VSM) current state* untuk mengetahui pembuatan produk dari mulai pemesanan sampai produk dikirim ke pelanggan, kemudian dilakukan pemetaan *process activity mapping (PAM) current state* dengan menjabarkan aktivitas proses produksi yang akan dikelompokkan kedalam kategori aktivitas *value added, non value added, dan necessary non value added* pada setiap *workstation*, sehingga didapatkan hasil identifikasi adanya *waste inventory* sebesar 99,15%. Oleh karena itu, perlu dilakukan rancangan usulan perbaikan untuk meminimasi *waste inventory* pada area *injection molding* dan *finishing* dengan pendekatan *lean manufacturing*.

Tahap selanjutnya, dilakukan identifikasi akar penyebab *waste inventory* dengan *fishbone diagram* dan *5 why's*. Serta untuk tahap penyelesaian masalah pada setiap akar penyebab dari *waste inventory* dapat dengan menerapkan sistem *kanban*.

Berdasarkan penerapan sistem *kanban*, didapatkan kartu kontrol produksi dan usulan perancangan produk untuk mendukung berjalannya sistem *kanban* berupa rancangan *kanban post*, tempat komponen *defect*, dan alat bantu dalam transportasi WIP pada area *injection molding* dan *finishing*.

Kata Kunci: *Lean Manufacturing, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping, Waste Inventory, Fishbone Diagram, Kanban.*