

ABSTRAK

PT. Progressio Indonesia (Pronesia) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang konveksi. Sistem produksi yang digunakan pada PT. Pronesia adalah *make to order* yaitu produksi berdasarkan pesanan yang diterima. PT. Pronesia memproduksi beberapa jenis produk pakaian di antaranya *t-shirt*, jaket, celana *training*, dan kemeja kantor. Akan tetapi, pada bulan September 2015 produksi yang sedang dijalankan oleh PT. Pronesia adalah produk jenis kemeja, sehingga peneliti memfokuskan objek penelitian hanya pada produk kemeja. Permintaan kemeja pada bulan September 2015 sebanyak 2550 *pcs* dengan target produksi sebanyak 2318 *pcs* yang telah ditambahkan dengan *allowance* 1% dari perusahaan, sehingga target produksi kemeja setiap bulannya tercapai, namun *allowance* sebesar 1% mengakibatkan penumpukan *work in process* dan penumpukan *finished good* di gudang yang menyebabkan masalah pada *delivery quality*. Setelah dilakukan identifikasi *waste*, terdapat tiga *waste* dengan persentase tertinggi, salah satunya adalah *waste inventory* sebesar 16%.

Dalam upaya meminimasi *waste inventory*, digunakan metode *lean manufacturing*. Tahap penelitian diawali dengan pengumpulan data primer, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Tahap awal pengolahan data yaitu dengan memetakan *value stream mapping*. Tahap berikutnya, dilakukan identifikasi *waste* dan dilanjutkan dengan mengidentifikasi penyebab dominan dari *waste inventory* dengan menggunakan *fishbone diagram*. Tahap penyelesaian masalah untuk setiap akar penyebab terjadinya *waste inventory* berupa *line balancing*, *pull system production* dengan *kanban*, dan *job rotation*.

Berdasarkan penggunaan *tools lean manufacturing*, didapatkan rancangan usulan perbaikan berupa pengelompokkan beberapa aktivitas, pengendalian jumlah produksi agar sesuai dengan kebutuhan, dan melakukan *job rotation* agar kemampuan kerja operator dapat seimbang.

Kata kunci : *Waste Inventory, Lean Manufacturing, Value Stream Mapping, Line Balancing, Pull System, Kanban, Job rotation*.