

INTISARI

Kelancaran proses produksi merupakan suatu hal yang penting untuk menghasilkan produk sesuai dengan keinginan pelanggan. Ketika mendekati hari besar seperti liburan, terjadi peningkatan permintaan produksi, sehingga pihak konfeksi perlu mengoptimalkan proses produksi agar dapat memenuhi permintaan secara tepat waktu dan harapan pelanggan. Pekerja sering lembur dikarenakan harus memenuhi permintaan pelanggan karena hasil produksi yang kurang maksimal. Salah satu cara mengoptimalkan proses produksi adalah dengan mengurangi *lead time* yang dilakukan dengan cara mengurangi atau menghilangkan aktivitas-aktivitas yang berpotensi sebagai pemborosan atau aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *lean manufacturing* dalam mengatasi pemborosan yang ada.

Lentera Jingga Konfeksi memproduksi pesanan berupa *Dippew Style Puffy Long-sleeved T-shirt (Puffy Shoulder)*. Proses pengamatan dilakukan pada tanggal 27-30 Maret 2023 pada keseluruhan proses. Pada tanggal 30 Maret 2023 dilakukan pengisian kuesioner *seven waste* oleh penanggung jawab konfeksi. Hasil kuesioner tersebut menunjukkan adanya pemborosan dengan nilai tertinggi yaitu *waiting*, sehingga perlu dilakukan identifikasi lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya pemborosan menggunakan *fishbone diagram*. Hasil dari kuesioner tersebut dijadikan pembobotan dalam memilih *Value Stream Analysis Tools (VALSAT)* untuk mengatasi pemborosan yang ada.

Setelah diperoleh VALSAT tools berupa *Process Activity Mapping (PAM)*, dilakukan identifikasi aktivitas-aktivitas bertipe *operation, transportation, inspection, storage, dan delay* dengan kategori *value added activity (VA)*, *necessary but non-value added activity (NNVA)*, dan *non-value added activity (NVA)*. Dari hasil pemetaan tersebut didapatkan total *cycle time* sebesar 2.158,48 detik, dengan total waktu pada aktivitas yang tidak bernilai tambah sebesar 1.214,06 detik.

Usulan perbaikan dilakukan pada aktivitas bertipe *delay* dengan kategori *non-value added activity (NVA)* dan *necessary non-value added activity (NNVA)*. Hal ini dilakukan dengan menghilangkan atau menggabungkan aktivitas agar proses produksi lebih efisien. Penerapan usulan perbaikan tersebut dilakukan pada tanggal 3-5 Mei 2023 pada bagian *cutting* serta *finishing* dan *packing*. Perbaikan dilakukan dengan membuat jadwal produksi, memberdayakan operator yang menganggur, dan menghilangkan aktivitas dengan menggabungkan pada aktivitas lainnya secara bersamaan.

Setelah dilakukan perbaikan pada aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, terdapat penurunan total *cycle time* sebesar 275,07 detik dengan persentase 12,74%, sehingga total *cycle time* setelah dilakukan perbaikan menjadi 1.883,41 detik dari yang sebelumnya sebesar 2.158,48 detik. Perbaikan yang dilakukan pada proses produksi *Dippew Style Puffy Long-sleeved T-shirt (Puffy Shoulder)* dapat diterapkan juga pada proses produksi *style* lainnya guna mengurangi *lead time* dengan meminimalisir aktivitas-aktivitas yang menyebabkan pemborosan.