

## INTISARI

Dalam usaha menyelenggarakan suatu kegiatan produksi yang efektif dan efisien terdapat 4 kegiatan yang terkait, yaitu proses, inspeksi, transportasi dan penyimpanan (*storage*). Dari keempat hal di atas hanya proses yang memiliki nilai tambah, selebihnya merupakan kegiatan yang menambah biaya. Semua kegiatan yang tidak menambah nilai dapat dikategorikan sebagai pemborosan (*waste*). Dari tiga jenis pemborosan di atas, penyimpanan berfungsi sebagai *buffer* terhadap kegiatan proses, inspeksi dan transportasi. Pada masalah *machine breakdown*, produk cacat dan keterlambatan transportasi, peranan *stock* adalah menjaga agar aliran produksi tetap lancar. *Stock* dapat dikatakan sebagai pemborosan terkait dengan overproduksi.

Penelitian dilakukan di PT. Astra Otoparts Divisi Adiwira Plastik, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang komponen otomotif dan elektronik, berupa perancangan sistem *balancing loading* dan pola produksi (*tei-tei pattern*) disertai perhitungan kanban beredar yang mengacu pada *Toyota Production System*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil perancangan sistem baru lebih baik dibandingkan sistem terdahulu. Hal ini ditandai dengan *loading* harian mesin yang lebih merata, pengurangan signifikan lot produksi maupun jumlah kanban beredar yang berimbas pada pengendalian *inventory* pada tingkat minimum.

Kata kunci: *Stock, Waste, Toyota Production System, Kanban*