

ABSTRAK

Teknologi informasi dan komunikasi yang melanda dunia secara berantai dewasa ini merupakan tonggak pembaharuan untuk mendobrak kekuatan nasionalisme dan proteksi yang selama ini menghambat struktur hubungan ekonomi antar negara. Adanya jalinan kerja sama dalam bentuk blok-blok perdagangan seperti *WTO*, *AFTA*, dan *GATT* makin membuka peluang para pemain dalam lingkungan bisnis untuk meningkatkan ekspor dan investasi. Pasar menjadi semakin global dan persaingan menjadi semakin tajam.

Di tengah persaingan dunia bisnis yang semakin ketat, badan usaha dituntut agar lebih jeli melihat peluang bisnis yang ada dan berusaha membenahi diri sehingga mampu mempertahankan kelangsungan hidupnya. Salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah meningkatkan daya saing melalui ketepatan waktu pengiriman dan biaya produksi yang lebih efisien. Salah satu cara untuk menekan biaya produksi adalah dengan mengusahakan waktu produksi yang lebih efisien. Pengendalian waktu produksi yang lebih baik menyebabkan badan usaha terutama yang bersifat *job order* dapat menyelesaikan pesanan secara tepat waktu dan dengan biaya produksi yang lebih efisien.

PT "X" yang merupakan obyek penelitian skripsi masih mengalami ketidakefisienan waktu perakitan dalam menyelesaikan pesannya, yang disebabkan karena adanya aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added time*) antara lain *setup time*, *move time*, *wait time*, dan *inspection time* yang cukup lama yaitu sebesar $\pm 53\%$ dari *throughput time*, sehingga untuk menyelesaikan pesanan PT "X" mengadakan jam lembur. Akibatnya biaya perakitan yang dikeluarkan oleh PT "X" meningkat, *lead time* meningkat, dan produktivitas menurun. *Lead time* dan rasio produktivitas saat ini adalah sebesar ± 65 menit/unit dan $\pm 0,93$ unit/jam. Peningkatan biaya perakitan akan menyebabkan penetapan harga jual yang tinggi sehingga sulit bersaing dengan badan usaha sejenis. Ketidakefisienan ini juga menyebabkan badan usaha kehilangan kesempatan untuk merakit pesanan baru sehingga laba yang tercapai belum optimal. Yang menjadi penyebab ketidakefisienan waktu perakitan ini adalah hanya menambah biaya perakitan saja.

Untuk memecahkan masalah ketidakefisienan waktu maupun biaya perakitan pada PT "X", maka disarankan untuk memanfaatkan pendekatan produksi *JIT* yang merupakan filosofi untuk mengeliminasi *waste* (pemborosan) berupa *non value added time*. Untuk menerapkan produksi *JIT* ini, PT "X" dapat melakukan usaha-usaha sebagai berikut: menyeleksi

aktivitas-aktivitas yang berlangsung dalam proses perakitan dimana aktivitas yang tidak bernilai tambah harus dikurangi atau dihilangkan, merawat peralatan kerja dengan baik dan meletakkannya berdekatan dengan tempat kerja, menyederhanakan sistem transportasi sehingga dapat mengurangi waktu pindah dan waktu tunggu, dan melakukan pelatihan tambahan agar tenaga kerja dapat lebih terampil dan cekatan dalam proses perakitan.

Hasil dari pemanfaatan sistem produksi *JIT* adalah berkurang bahkan dieliminasinya *non value added time* yang menyebabkan penurunan *throughput time* sehingga dapat menyelesaikan pesanan dengan tepat waktu tanpa adanya jam lembur. Hal ini berarti terjadi penghematan waktu yang mengakibatkan penghematan biaya perakitan sebesar $\pm 15\%$. Selain itu dengan menurunnya *throughput time* menunjukkan peningkatan efisiensi waktu perakitan sebesar $\pm 37\%$ yang dapat dihitung dengan *Manufacturing Efficiency Ratio (MER)*, penurunan *lead time* sebesar ± 28 menit/unit, dan peningkatan rasio produktivitas tenaga kerja sebesar $\pm 0,73$ unit/jam.

