

## ABSTRAK

Melihat kondisi perekonomian di Indonesia dan semakin ketatnya persaingan di bidang industri manufaktur, perusahaan diharapkan dapat meningkatkan efektifitas produksi. P.T X merupakan perusahaan yang memproduksi gergaji dan palu.

Masalah yang sedang dihadapi oleh P.T X adalah terjadinya *bottle neck* pada beberapa proses produksi dan belum adanya standarisasi proses produksi. *Bottle neck* yang terjadi adalah pada produk gergaji terjadi di proses dempul 1 sedangkan pada produk palu *bottle neck* terjadi pada proses gosok. Pada tata letak fasilitas produksi saat ini masih terlihat adanya ketidakteraturan aliran material yang menyebabkan besarnya jarak perpindahan material.

Agar dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut dilakukan perbaikan metode kerja pada beberapa operasi dan standarisasi pada proses lainnya. Setelah dilakukan perbaikan maka terjadi peningkatan *output* terutama pada proses dempul 1 pada produk gergaji, sebelum perbaikan *output*/hari 1528 menjadi 1864 dengan prosentase kenaikan sebesar 21,2%. Setelah itu dilakukan *routing sheet* untuk mengetahui apakah kapasitas produksi mencukupi permintaan yang ada. Setelah dilakukan *routing sheet* diketahui untuk mengatasi kekurangan *output* pada produk palu perlu dilakukan penambahan mesin *drum sanding* sebanyak 1 mesin pada proses gosok. Pada *routing sheet* diketahui pula bahwa terjadi kelebihan tenaga kerja pada proses produksi sebanyak 11 orang. Kelebihan tenaga kerja pada produk gergaji adalah 1 orang pada proses pembentukan, 3 orang pada proses dempul 2, 3 orang pada proses gosok manual, 1 orang pada proses gosok mesin 2 dan 2 orang pada proses perakitan. Sedangkan pada produk palu kelebihan tenaga kerja 2 orang pada proses dempul dan 1 orang terjadi pada proses perakitan dan terjadi kekurangan 1 mesin(2 operator ) pada proses gosok.

Selain itu perlu dilakukan perbaikan tata letak fasilitas produksi dengan menggunakan program *LayOPT v 1.2*. untuk meminimasi jarak perpindahan material. Dari layout awal didapat nilai kontribusi sebesar 98.848,16 kg.m sedangkan pada layout usulan didapat nilai kontribusi total sebesar 73.379,01 kg.m dan aliran perpindahan material terlihat lebih teratur, hal ini dapat dilihat dengan berkurangnya titik perpotongan aliran bahan dan berkurangnya *backtracking*. Oleh karena itu layout usulan ini dapat digunakan sebagai rancangan perbaikan tata letak fasilitas produksi di perusahaan.