

ABSTRAK

PT. Pura Nusapersada merupakan suatu perusahaan manufaktur yang memproduksi kertas. PT. Pura Nusapersada terdiri dari dua unit *Paper Mill* yaitu unit 7 dan 8. Untuk *Paper Mill* unit 7 memproduksi *white kraft* dan *B kraft*, sedangkan untuk *Paper Mill* unit 8 khusus memproduksi *sack kraft*. Proses produksi untuk *Paper Mill* 7 dan 8 dimulai dari *Stock Preparation* untuk mengurai kertas bekas menjadi buburan, kemudian masuk *Paper Mill* untuk menyusun formasi serat membentuk kertas, kemudian masuk kemesin *Sliter* untuk menggulung kembali kertas dan untuk hasil produksi *Paper Mill* 7 akan masuk ke bagian *Finishing* terutama untuk produk *white kraft*.

Finishing merupakan proses terakhir pada PT. Pura Nusapersada. Pada bagian *Finishing* ini ada 6 pengerjaan yaitu bagian pemasangan *roll*, bagian *cutter* (memotong kertas), bagian sortir untuk menyeleksi kertas, kemudian bagian *pollar* untuk merapikan kertas, kemudian bagian *packing* untuk membungkus kertas, kemudian proses *balling* untuk dibendel dan selanjutnya transportasi ke gudang.

Pada bagian *finishing* ini sering terjadi kendala seperti *bottle neck*. Pada penelitian ini akan digunakan *Lean Manufacturing* dengan metode *value stream mapping* untuk mengurangi *waste*. Dengan membuat *current state mapping* maka dapat diketahui *waste* dalam bentuk *non value added activity*. Sehingga dilakukan perbaikan untuk mengurangi *non value added activity* dengan membuat rancangan *future state mapping* pada bagian *Finishing*. Dengan dibuatnya *future state mapping* maka tingkat efisiensi proses produksi menjadi meningkat.

Dari hasil *future state mapping* diketahui bahwa nilai *value added time* menjadi lebih efisien dari semula 1,6 jam menjadi 1,4 jam dan nilai *non value added time* dari 31,6 jam menjadi 7,2 menit. Sehingga setelah dilakukan perbaikan terjadi efisiensi pada *value added* sebesar 11,44% setara dengan 11 menit, *non value added* sebesar 100% setara dengan 31,4 jam dan untuk *necessary non value added* sebesar 44,95% setara dengan 6 menit.

Kata Kunci : *Lean Manufacturing, value stream mapping, current state mapping, future state mapping*

ABSTRACT

PT. Pura Nusapersada is a manufacturing company that produces paper. PT. Pura Nusapersada consists of two units of Paper Mill that are units 7 and 8. For Paper Mill unit 7 produces white kraft and B kraft, while for Paper Mill unit 8 specially produce sack kraft. The production process for Paper Mill 7 and 8 begins with Stock Preparation to break down waste paper into slurry, then enter Paper Mill to arrange fiber formation to form paper, then enter Sliter machine to roll back paper and for Paper Mill 7 will go to Finishing especially for white kraft products.

Finishing is the last process at PT. Pura Nusapersada. In this Finishing section there are 6 workmanship that is the installation of roll, cutter (cutting paper), the sorting section to select the paper, then the pollar to tidy up the paper, then the packing to wrap the paper, then the balling process to be bundled and then transport to the warehouse.

In the finishing section is often a constraint such as bottle neck. In this research will be used Lean Manufacturing with value stream mapping method to reduce waste. By making current state mapping it can be known waste in the form of non value added activity. So that the improvement to reduce non value added activity by making future state mapping design in Finishing section. With the creation of future state mapping, the efficiency of the production process becomes increasing.

From the results of mapping the future state is known that the value added time to be more efficient than the original 1.6 hours to 1.4 hours and the value of non-value added time from 31.6 hours to 7.2 minutes. So that after the improvement happened efficiency on value added equal to 11,44% equal to 11 minutes, non value added equal to 100% equal to 31,4 hour and for necessary non value added equal to 44,95% equal to 6 minutes.

Keywords : *Lean Manufacturing, value stream mapping, current state mapping, future state mapping*