

INTISARI

Batik kombinasi diproduksi dengan menggunakan peralatan canting cap dan tulis pada selembar kain. Sebagian bidang kainnya dikerjakan dengan cara cap dan sebagian bidang lainnya dikerjakan dengan cara tulis sehingga akan tampak batas antara hasil proses dengan cara cap dan dengan cara tulis pada kain itu. Dalam pembuatannya terdapat beberapa pemborosan/*waste* yang membuat proses produksi menjadi kurang efisien. Penelitian ini berupaya untuk melakukan perbaikan (*improvement*) proses produksi batik kombinasi pada IKM Ganis Batik Tancep di Gunungkidul dengan mengidentifikasi *waste* yang terjadi, memberikan usulan perbaikan untuk meminimalisir *waste* dan mengidentifikasi peningkatan efisiensi proses produksi yang dapat dicapai.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *lean manufacturing* dengan menerapkan beberapa metode yaitu *Seven Waste*, *Operation Process Chart*, *Process Activity Mapping*, *Value Stream Mapping* untuk *Current State* dan *Future State*, *Analytical Hierarchy Process*, *Pareto Diagram*, *Fishbone Diagram*, dan *Simple Additive Weighting*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *waste* yang teridentifikasi yaitu *overprocessing*, *transportation*, dan *motion*. Usulan perbaikan untuk mengatasi *waste overprocessing* yaitu penggunaan meja pola yang berukuran lebih lebar, penggunaan bahan mal batas cap yang bisa sekali dikerjakan dan penyediaan tempat pencantingan yang khusus. Usulan perbaikan untuk mengatasi *waste transportation* yaitu penataan layout tempat produksi yang terpisah dari rumah tempat tinggal dan penataan dengan jarak yang tidak terlalu jauh antar stasiun kerja. Usulan perbaikan untuk mengatasi *waste motion* yaitu mempercepat proses pembersihan peralatan pewarnaan, serta meletakkan peralatan dan bahan dekat dengan stasiun kerja dengan penataan yang rapi pada rak. Usulan-usulan perbaikan tersebut diestimasikan dapat mengurangi waktu proses produksi sekitar 2,23% yang sebelumnya 68.933 detik (19,15 jam) menjadi 67.396 detik (18,72 jam), dapat mengurangi jumlah aktivitas produksi yang tidak perlu dan meningkatkan persentase aktivitas *value added*.

Kata kunci: batik kombinasi, *waste*, *lean manufacturing*

ABSTRACT

Combination batik is produced by using a stamp and writing canting on a piece of cloth. Part of the cloth is done by stamping and some other parts are done by writing so that a boundary will appear between the results of the process by stamping and by writing on the cloth. In its manufacture there is some waste which makes the production process less efficient. This research seeks to make improvements to the combination batik production process at IKM Ganis Batik Tancep in Gunungkidul by identifying the waste that occurs, providing suggestions for improvements to minimize waste and identifying improvements in the efficiency of the production process that can be achieved.

This study uses a lean manufacturing approach by applying several methods, namely Seven Waste, Operation Process Chart, Process Activity Mapping, Value Stream Mapping for the Current State and Future State, Analytical Hierarchy Process, Pareto Diagram, Fishbone Diagram, and Simple Additive Weighting.

The results showed that the identified wastes were overprocessing, transportation, and motion. Proposed improvements to overcome waste overprocessing are using a wider pattern table, using stamp limit mall materials that can be done once and the provision of a special place for canting work. Proposed improvements to overcome waste transportation, namely the arrangement layout of production sites that are separate from residential homes and arrangements that are not too far between work stations. Proposed improvements to overcome waste motion, namely accelerating the process of cleaning dyeing equipment, as well as placing equipment and materials close to the work station in a neat arrangement on the shelves. It is estimated that these improvement proposals can reduce the production process time by around 2.23%, which was previously 68,933 seconds (19.15 hours) to 67,396 seconds (18.72 hours), can reduce the number of unnecessary production activities and increase the percentage of value added activities.

Keywords: combination batik, waste, lean manufacturing