

## INTISARI

PT Hakaaston merupakan anak perusahaan dari PT Utama Karya (persero) dimana mendapatkan penugasan langsung dari presiden untuk menjalankan proyek strategis nasional yaitu Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS). Salah satu produk unggulan PT. Hakaaston yaitu *spun pile*. Permintaan produk ini tidak mampu diimbangi oleh bagian produksi dalam rentang waktu 2018-2019. Perusahaan harus segera melakukan peningkatan dan perbaikan produksi, salah satunya dengan cara menghilangkan pemborosan dalam kegiatan operasinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemborosan dominan yang terjadi berdasarkan konsep *lean manufacturing*, mencari penyebab terjadinya pemborosan, dan memberikan usulan perbaikan agar pemborosan yang terjadi tidak terulang lagi. *Value Stream Mapping* (VSM) digunakan untuk mengetahui gambaran proses produksi secara umum. Pemborosan yang terpilih kemudian dianalisis dengan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), Diagram Pareto dan *fishbone diagram* untuk mencari penyebabnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemborosan yang dominan adalah *defect waste*. Pemborosan *defect* pada proses produksi *spun pile* adalah *defect* kualitas yang membutuhkan *rework* untuk memperbaikinya. Total waktu yang dibutuhkan untuk tindakan *rework* tahun 2019 adalah 8 Jam. Sementara itu pemborosan tersebut didominasi oleh *non value adding activity* (NNVA) sebesar 5,91%. Faktor utama penyebab pemborosan *defect* kualitas yaitu alat produksi yang tidak beroperasi secara optimal dan pengetahuan karyawan yang terbatas. Oleh karena itu disarankan melakukan pemeliharaan rutin untuk alat-alat produksi dan sosialisasi atau pencerdasan terhadap karyawan terkait kualitas produk.

Kata kunci: *pemborosan, spun pile, lean manufacturing, VSM, fish bone diagram.*

## ABSTRACT

*PT. Hakaaston is a PT. Hutama Karya's subsidiary (Persero) where PT. Hutama Karya (Persero) which received a direct assignment from the president to carry out a national strategic project, that was JTTS. One of the superior products of PT. Hakaaston is a spun pile. The production department could not fulfill product's demand in the period of 2018-2019. The company must immediately increase and improve their production, one of which is by eliminating waste in their operations.*

*This research was conducted with the purpose of identifying dominant waste that occurred based on the concept of lean manufacturing, looking for causes of waste, and providing recommendations for improvements so that the waste will not happen again in the next time. Value Stream Mapping (VSM) was used to describe the general production process. The waste that occurred was identified by using a questionnaire and the Borda method. Then the waste was processed with Value Stream Analysis Tools (VALSAT) to select the right tools for mapping waste and then statistically analyzed in selecting mapping tools by using the Pareto method and fishbone diagram to find the cause of that waste.*

*The result of the analysis showed that the dominant waste is defect waste with a weight ratio of 0.281. Waste of defects in the spun pile production process is a quality defect that requires a rework to fix it. The total time required for the 2019 Action rework was 8 hours. Meanwhile the waste was dominated by non value adding activity (NNVA) as much as 22.74%. The main factors that caused quality defects waste were production tools which were not operated optimally and employees' limited knowledge. Therefore, it was suggested to carry out routine maintenance for these tools and socialization or intelligence to employees regarding product quality. Keywords: waste, spun pile, lean manufacturing, VSM, fish bone diagram.*

*Keyword: waste, spun pile, lean manufacturing, VSM, fish bone diagram.*