

ABSTRAK

PT. Sari Takagi Elok Produk memproduksi bagian-bagian kecil bracket kendaraan roda empat. Pada proses *spot welding* ada beberapa model part yang diproduksi, diantaranya: *Hook transport*, *Reinforcement Door*, *Bracket Engine*, *Bracket Rear Floor*, *Bracket Tunnel Floor*. Pada bulan Juli – September tahun 2022 produk *hook transport* mengalami peningkatan permintaan yang signifikan dibandingkan dengan produk lainnya. Diketahui bahwa didalam proses produksi *hook transport* ini masih sering mengalami hambatan ataupun aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah untuk perusahaan. Oleh sebab itu dilakukan identifikasi *waste* agar dapat meminimalisir terjadinya *waste* tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan meminimalisir *waste* pada proses produksi *spot welding* dan menentukan *takt time* pada proses produksi *hook transport*. Adapun metode yang digunakan adalah *Value Stream Mapping* (VSM) yang merupakan suatu kegiatan yang memudahkan proses implementasi *lean* dengan cara membantu mengidentifikasi tahapan-tahapan *value added* disuatu aliran proses (*value stream*) dan mengeliminasi tahapan-tahapan *value added*. Hasil dari analisis *current state value stream mapping* sebelum melakukan perbaikan berupa meminimalisir hal-hal yang tidak memberikan nilai tambah pada proses produksi *hook transport* mendapatkan nilai proses *cycle efficiency* sebesar 74%, sedangkan pada analisis *expected future state value stream mapping* dilakukan upaya minimasi *waste* dan meningkatkan nilai *value added activity* dengan mendapatkan nilai proses *cycle efficiency* sebesar 94% atau meningkat sebesar 20% dan hasil dari analisis dengan menghitung *takt time* pada proses produksi *spot welding* yaitu sebesar 52,85 detik, artinya dalam melakukan proses produksi *hook transport* memerlukan waktu 52,85 detik/produk untuk dapat memenuhi permintaan dari konsumen.

Kata Kunci: *Spot welding*, *Waste*, VSM dan *Takt Time*

ABSTRACT

PT. Sari Takagi Elok Produk produces small bracket parts for four-wheeled vehicles. In the spot welding process, several models of parts are produced, including: Hook transport, Reinforcement Door, Engine Bracket, Rear Floor Bracket, Tunnel Floor Bracket. In July – September 2022, transport hook products are experiencing a significant increase in demand compared to other products. It is known that in the production process of this transport hook there are still obstacles or activities that do not add value to the company. Therefore identification of waste is carried out in order to minimize the occurrence of this waste. The purpose of this research is to identify and minimize waste in the spot welding production process and determine the takt time in the hook transport production process. The method used is Value Stream Mapping (VSM) which is an activity that facilitates the lean implementation process by helping to identify the stages - value added stages in a process flow (value stream) and eliminate value added stages. The results of the current state value stream mapping analysis before making improvements in the form of minimizing things that do not provide added value to the hook transport production process get a cycle efficiency process value of 74%, while in the expected future state value stream mapping analysis efforts are made to minimize waste and improve value added activity by obtaining a cycle efficiency process value of 94% or increase of 20% and the results of the analysis by calculating the take time in the spot welding production process is equal to 52.85 seconds, this means that in carrying out the hook transport production process it takes 52.85 seconds/product to be able to fulfill requests from consumers.

Keyword: Spot welding, Waste, VSM dan Takt Time

KARAWANG