ABSTRAK

Sistem produksi yang efektif dan efisien merupakan impian setiap perusahaan, termasuk PT Marin Liza Farmasi. *Waste* waktu tunggu yang diakibatkan oleh adanya keterlambatan pada proses perilisan dengan presentase 25% pada tahun 2022 merupakan salah satu indikator *waste* yang sangat dihindari. Penelitian dilakukan dengan tujuan mengetahui alur proses produksi Dexamethason 0,5 mg, *waste* yang muncul, akar masalah timbulnya *waste*, serta untuk merumuskan solusi alternatif dalam menanggulangi *waste* tersebut. Penelitian ini bertujuan mengupayakan peningkatan efisiensi produksi aktual Dexamethason 0,5 mg dengan meminimasi aktivitas yang tidak menambah nilai. Proses identifikasi *waste* dilakukan dengan *Waste Assessment Model* (WAM) dan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT). WAM dilakukan melalui penilaian *seven waste relationship* dan *waste assessment questionnaire* dengan hasil jenis *waste* yang mendominasi ialah *waste* kategori *motion.* Pembobotan untuk pemilihan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT) menghasilkan bahwa *tools* yang cocok digunakan ialah *Process Activity Mapping* (PAM). Proses produksi ini digambarkan melalui *current state value stream mapping* yang menunjukkan bahwa *total lead time* produksi satu batch memakan waktu 2.350 menit dan *value added activity* (VA) selama 1.550 menit dengan nilai *Process Cycle Efficiency* (PCE) sebesar 65,96%. PAM proses aktual menunjukkan terdapat 22 *non value added* activity (NVA) yang bisa dianalisis lebih lanjut untuk dieliminasi dan atau digabungkan. Akar masalah dari *waste motion* dianalisis menggunakan *fishbone diagram,* hasilnya menunjukkan adanya aktivitas pemindahan material secara manual yang dilakukan dengan *trolley* dan termasuk *non value added activity* (NVA) dapat dieliminasi melalui penggunaan *container* dengan *trolley*. Usulan perbaikan dalam proses produksi Dexamethason 0,5 mg melalui pengeliminasian dan penggabungan aktivitas NVA dituangkan ke dalam *future state value stream mapping*. Hasil usulan perbaikan menunjukkan bahwa total waktu produksi satu batch Dexamethason 0,5 mg bisa turun selama 124 menit dari yang proses aktual 2.350 menit menjadi 2.226 menit. Hal ini dapat menaikkan efisiensi produksi karena nilai PCE usulan perbaikan naik 3,67% dari semula 65,96% menjadi 69,63%.

Kata Kunci: Produksi, *Value Stream Mapping*, *Waste Assessment Model,* VALSAT, *Process Activity Mapping* (PAM), *Process Cycle Efficiency* (PCE).

ABSTRACT

An effective and efficient production system is the dream of every company, including PT Marin Liza Farmasi. Therefore, the emergence of waste or waste such as waiting time caused by delays in released process is one indicator of waste that is highly avoided. The research was conducted with the aim of knowing the process flow of Dexamethasone 0.5 mg production, the waste that appears, the root causes of the waste, and to formulate alternative solutions in overcoming this waste. This research is expected to be an effort to increase production efficiency in which the actual production system flow of Dexamethasone 0.5 mg is described through the current state value stream mapping which shows that the total lead time for one batch production takes 2,350 minutes and value added activity (VA) for 1,550 minutes with a Process Cycle Efficiency (PCE) value of 65.96%. The waste identification process is carried out using the Waste Assessment Model (WAM). WAM is carried out through an assessment of the seven waste relationship and a waste assessment questionnaire with the results that the dominating type of waste is the motion category waste. Weighting for the selection of Value Stream Analysis Tools (VALSAT) results in that the suitable tools to use are Process Activity Mapping (PAM). The actual process PAM shows that there are 22 non value added activities (NVA) which can be analyzed further to be eliminated and/or combined. The root of the problem from waste motion is analyzed using a fishbone diagram, the results show that the activity of moving material manually using a trolley and including non-value added activity (NVA) can be eliminated through the use of containers with trolleys. Proposed improvements in the production process for Dexamethasone 0.5 mg by eliminating and combining NVA activities are included in the future state value stream mapping. The results of the proposed improvement show that the total production time for one batch of Dexamethasone 0.5 mg can be reduced by 124 minutes from the actual process of 2,350 minutes to 2,226 minutes. This can increase production efficiency because the proposed improvement PCE value rose 3.67% from the original 65.96% to 69.63%.

Keyword**:** *Production*, *Value Stream Mapping*, *Waste Assessment Model,* VALSAT, *Process Activity Mapping* (*PAM*), *Process Cycle Efficiency* (*PCE*).