

## INTISARI

Sistem pemilahan sampah di Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R) merupakan salah satu upaya untuk mengurangi volume sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan memaksimalkan potensi daur ulang. Di TPS 3R Kupas, proses pemilahan sampah masih dilakukan secara manual dimana dapat menimbulkan inefisiensi dan pemborosan waktu serta tenaga. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi aktivitas yang memberikan nilai tambah dalam proses pemilahan, aktivitas yang penting tetapi tidak memberikan nilai tambah dalam proses pemilahan, aktivitas yang tidak memberikan nilai terhadap proses pemilahan sampah. Dengan mengidentifikasi ketiga jenis aktivitas tersebut, didapatkan dari hasil penelitian ini bahwa terdapat 13 aktivitas pada keseluruhan proses pemilahan sampah dengan *lead time* sebesar 111.072 detik yang terdiri dari aktivitas *Value Added* (VA) sebesar 55%, aktivitas *Necessary but Non-Value Added* (NNVA) sebesar 37,9% dan *Non-Value Added* (NVA) sebesar 7,1%. Setelah adanya usulan perbaikan, nilai aktivitas *Value Added* (VA) menjadi 87% dan aktivitas *Necessary but Non-Value Added* (NNVA) sebesar 13%. Setelah dilakukan penyesuaian terhadap alur proses kegiatan serta perbaikan koordinasi, total waktu penyelesaian berkurang menjadi 74.019 detik, atau terjadi penghematan sebesar 33%.

Kata kunci: analisis pemborosan, proses pemilahan sampah, value stream mapping

## **ABSTRACT**

The waste sorting system at the Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R) Waste Processing Facility is one of the efforts to reduce the volume of waste ending up at the Final Disposal Site (TPA) and to maximize recycling potential. At TPS 3R Kupas, the waste sorting process is still conducted manually, which can lead to inefficiencies and wastage of time and labor. This study aims to identify activities that add value in the sorting process, activities that are necessary but do not add value, and activities that do not contribute any value to the waste sorting process. By identifying these three types of activity, the study found that there are 13 activities in the overall sorting process, with a total lead time of 111.072 seconds, consisting of 55% Value Added (VA) activities, 37,9% Necessary but Non-Value Added (NNVA) activities, and 7,1% Non-Value Added (NVA) activities. After proposed improvements, the Value Added (VA) activities to 87% and Necessary but Non-value added (NNVA) activities to 13%. Following adjustments to the workflow and improved coordination, the total completion time was reduced to 74.019 second, resulting in 33% time saving.

**Keywords:** waste reduction analysis, waste sorting process, value stream mapping