

## INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah memetakan proses produksi buku tulis dari awal sampai dengan akhir untuk mengidentifikasi aktivitas yang menambah nilai dan tidak menambah nilai pada PT Solo Murni. Hasil pemetaan dihitung biaya inefisiensi untuk mengetahui biaya kerugian yang disebabkan karena aktivitas yang tidak menambah nilai. Observasi awal didapatkan ada waktu tunggu yang lama saat pengerjaan proses produksi.

Peneliti menggunakan metode *Value Stream Mapping (VSM)* yang memetakan alur proses produksi dari langkah pertama hingga menjadi barang jadi buku tulis. Hasil pemetaan itu, akan dianalisis dengan menggunakan *Value Stream Analysis Tools (VALSAT)*. Pemilihan *tools VALSAT* secara sistematis bertujuan mengidentifikasi tujuh pemborosan yang terjadi pada perusahaan. Pemborosan yang teridentifikasi akan dianalisis akar penyebab pemborosan menggunakan kerangka berpikir teori kendala (*Thinking Process – Theory Of Constraints*) dengan alat berupa *Current Reality Tree (CRT)*.

Hasil penelitian menggunakan metode *VALSAT* didapat pemborosan pada proses produksi buku tulis adalah waktu tunggu (*waiting time*) yang menduduki peringkat pertama. Langkah-langkah identifikasi selanjutnya adalah menggunakan *Process Activity Mapping (PAM)* untuk memetakan aktivitas proses produksi lebih terperinci. Hasil *PAM* mengidentifikasi 32 aktivitas *value added (VA)* sebesar 47,06 persen dan 36 aktivitas *non value added (NVA)* sebesar 52,94 persen. Hasil *CRT* menemukan tiga akar penyebab masalah pemborosan pada proses produksi. Hasil perbaikan *VSM* menunjukkan penurunan biaya inefisiensi sebesar 25,42 persen. Analisis ini diharapkan menjadi masukan perusahaan untuk memperbaiki kendala yang muncul pada proses produksi.

Kata Kunci: *Value Stream Mapping, VALSAT, Current Reality Tree (CRT)*.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to map the process of books producing in sequence and to identify value added activity and non value added activity at PT Solo Murni. Furthermore, inefficiency costs are calculated to determine the cost of losses incurred due to non value added activities. Initial observations found that there was a long waiting time when working on the production process.

This study uses the Value Stream Mapping (VSM) method to map the production process flow. The mapping results will be analyzed using Value Stream Analysis Tools (VALSAT). The VALSAT aim to identify the seven wastes that occur in the company. Furthermore, the root causes of waste will be analyzed using the Thinking Process - Theory of Constraints framework with a tool in the form of Current Reality Tree (CRT).

The VALSAT method found that the main cause of waste in the production process was waiting time. The next identification steps were using Process Activity Mapping (PAM) to map production process activities in detail. The PAM results identified 32 value added activities (VA) or the equivalent 47.06 percent and 36 non value added activities (NVA) or the equivalent of 52.94 percent. CRT results found three root causes of waste problems in the production process. VSM improvement results show a reduction in inefficiency costs by 25,42 percent.

**Keywords:** *Value Stream Mapping, VALSAT, Current Reality Tree (CRT).*