

## **ABSTRACT**

*Machines and equipment are one of the main strengths in supporting the continuity of the production process. To produce high-quality products, machines must be kept in optimal condition; therefore, appropriate systems and methods must be implemented. This thesis applies the Overall Equipment Effectiveness (OEE) method to determine the OEE value of the spinning machine and identify the dominant factors affecting productivity in the spinning machine. Overall Equipment Effectiveness is a comprehensive measurement tool involving three main components: availability, performance, and quality. Meanwhile, the Six Big Losses can be used to identify the causes of problems in the spinning machine. Based on the OEE calculation, the average result obtained is 64.62%. Additionally, the Six Big Losses calculation reveals the factors affecting the effectiveness of the spinning machine, including idle and minor stoppages at 31.89%, reduce speed losses at 30.32%, equipment failure losses at 5.60%, setup losses at 2.34%, defect losses at 1.78%, and reduce yield losses at 0.06%.*

*Keyword : Maintenance, spinning machine, Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses*

## ABSTRAK

Mesin dan peralatan adalah salah satu kekuatan utama dalam menunjang keberlangsungan proses produksi. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi mesin semestinya dalam keadaan baik, oleh karena itu dilakukan sistem dan metode yang tepat. Pada laporan skripsi ini menerapkan metode *Overral Equipment Effectiveness* (OEE) untuk mengetahui nilai *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) pada mesin *spinning* dan mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi produktivitas pada mesin *spinning*. *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) merupakan alat ukur untuk yang komprehensif yang melibatkan tiga komponen utama: ketersediaan, performa, dan kualitas, Sedangkan *Six Big Losses* dapat digunakan untuk untuk mengetahui penyebab permasalahan pada mesin *spinning*. Berdasarkan hasil perhitungan OEE didapat hasil rata rata adalah 64,62%. Sedangkan dari hasil perhitungan *six big losses* dapat diketahui faktor faktor yang memperngaruhi efektivitas mesin *spinning* antara lain *idle and minor stoppages* sebesar 31,89%, *reduce speed losses* sebesar 30,32%, *equipment failure losses* sebesar 5,60%, *set up and adjustment* sebesar 2,34%, *defect losses* sebesar 1,78% dan *reduce yeild losses* sebesar 0,06%.

Kata Kunci: Perawatan, Mesin *Spinning*, *Overall Equipment Effectiveness*, *Six Big Losses*,