

## ABSTRAK

Pada semua jenis industri khususnya manufaktur, syarat utama yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan suatu perusahaan adalah kelancaran proses produksi. Mesin dan peralatan produksi merupakan faktor terpenting dalam menunjang kelangsungan produksi suatu pabrikan. PT Tosuro Teknologi Indonesia merupakan sebuah industri yang bergerak dibidang Machining, Salah satu kebijakan yang di ambil untuk meningkatkan kapasitas produksi di PT. Tosuro Teknologi Indonesia, yaitu dengan menetapkan target downtime sebesar 10,47 menit setiap harinya untuk semua mesin produksi yang digunakan. Untuk mengetahui losses yang paling berpengaruh terhadap nilai *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) pada mesin CNC no. 3 pada PT. Tosuro Teknologi Indonesia. Metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) adalah cara terbaik untuk mengidentifikasi kinerja proses dan mencari tahu di mana efisiensi mesin tertinggi atau terendah. Pada penelitian yang berlangsung dari 1 Oktober – 1 November 2021 untuk nilai Overall Equipment Effectiveness (OEE) yang didapat pada mesin CNC No. 3 yaitu sebesar 57%, dengan nilai rata-rata rasio Availability Rate sebesar 95%, untuk nilai rata-rata rasio Performance Rate sebesar 60%, dan yang terakhir pada nilai rata-rata rasio Ratee of Quality sebesar 100%. dengan pendekatan Six Big Losses dan dilakukan analisis dengan metode Diagram Pareto, Reduce Speed Losses dengan hasil 67%. faktor Reduce Speed Losses inilah dilakukan analisa dengan menggunakan diagram sebab akibat (Fishbone Diagram) dan *Root Cause Effect Analysis* (RCFA) dan metode 5W + 1H sebagai usulan perbaikan yang diberikan kepada perusahaan.

**Kata Kunci:** Mesin CNC, OEE, SBL, RCFA, Efektivitas Mesin.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ***ABSTRACT***

In all types of industry, especially manufacturing, the main requirement that must be met to achieve the goals of a company is the smooth production process. Production machinery and equipment are the most important factors in supporting the continuity of a manufacturer's production. PT Tosuro Teknologi Indonesia is an industry engaged in Machining, One of the policies taken to increase production capacity at PT. Tosuro Teknologi Indonesia, by setting a downtime target of 10.47 minutes per day for all production machines used. To find out the losses that have the most influence on the Overall Equipment Effectiveness (OEE) value on the CNC machine no. 3 at PT. Tosuro Teknologi Indonesia. The Overall Equipment Effectiveness (OEE) method is the best way to identify process performance and find out where machine efficiency is highest or lowest. In a study that took place from October 1 to November 1, 2021 for the Overall Equipment Effectiveness (OEE) value obtained on the CNC machine No. 3, which is 57%, with an average Availability Rate ratio of 95%, for an average Performance Rate ratio of 60%, and the last one with an average Rate of Quality ratio of 100%. with the Six Big Losses approach and analyzed using the Pareto Diagram method, Reduce Speed Losses with 67% results. This Reduce Speed Losses factor is analyzed using a cause and effect diagram (Fishbone Diagram) and Root Cause Effect Analysis (RCFA) and the 5W + 1H method as a proposed improvement given to the company.

**Keywords: CNC Machining, OEE, SBL, RCFA, Machine Effectiveness.**

