

ABSTRACT

The identification in this study is that the company takes maintenance action after damage occurs, this causes high machine Downtime, especially the SLB-400 machine which experienced the highest Downtime during the period June 2023 - November 2023. The company also has not adopted any work measurement method, this causes the absence of accuRate data to measure the performance of machinery and production equipment, as a result the company does not make targeted repairs. The method used in this research is a method with an approach that includes the performance of machines or tools used in the production process, such as Total Productive Maintenance (TPM), Overall Equipment Effectiveness (OEE), Six Big Losses, Pareto diagrams, and Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) the results of the calculation on the SBL-400 machine show the results of the Overall Equipment Effectiveness (OEE) value of 69.06% with the highest value in June 2023 with a value of 75.35%, and the lowest value in August 2023 with a value of 63.29% while the world class OEE value standard that can be used as a long-term goal is 85%. The actual value contained in the SLB-400 machine is still far below the standard. By implementing improvements, the company can increase the OEE value by 8.12% from the previous 69.06% to 75.16%. The increase in OEE can be achieved assuming that all improvements have been implemented properly by the company.

Keyword: *Overall Equipment Effectiveness (OEE), Six Big Losses, Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), Machine Performance..*

ABSTRAK

Identifikasi dalam penelitian ini adalah perusahaan melakukan tindakan pemeliharaan setelah terjadi kerusakan hal ini menyebabkan tingginya *Downtime* mesin terutama mesin SLB-400 yang mengalami *Downtime* paling tinggi selama periode Juni 2023 – November 2023. Perusahaan tersebut juga belum mengadopsi metode pengukuran kerja apapun hal ini menyebabkan tidak adanya data yang akurat untuk mengukur kinerja mesin dan peralatan produksi, akibatnya perusahaan tidak melakukan perbaikan dengan tepat sasaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dengan pendekatan yang meliputi kinerja mesin atau alat bantu yang dipakai pada proses produksi, seperti *Total Productive Maintenance* (TPM), *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), *Six Big Losses*, Diagram pareto, dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) hasil perhitungan pada mesin SBL-400 menunjukkan nilai hasil *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) sebesar 69.06% dengan nilai tertinggi ada pada bulan Juni 2023 dengan nilai 75.35%, dan nilai terendah ada pada bulan Agustus 2023 dengan nilai 63.29% sedangkan standar nilai OEE world class yang bisa dijadikan goal jangka panjang adalah 85%. Nilai aktual yang terdapat pada mesin SLB-400 masih jauh dibawah standar. Dengan menerapkan perbaikan, perusahaan dapat meningkatkan nilai OEE sebesar 8.12% dari yang sebelumnya 69.06% menjadi 75.16%. peningkatan OEE tersebut dapat dicapai dengan asumsi apabila seluruh perbaikan telah dilaksanakan dengan baik oleh perusahaan.

Kata kunci: *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), *Six Big Losses*, *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), Kinerja Mesin.