

**ANALISIS PRODUKTIVITAS MESIN DENGAN METODE  
*OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE)*  
SEBAGAI DASAR PERBAIKAN PADA MESIN  
PENGOLAHAN GARAM DI PT. X**

ILHAM SHANDY NUGROHO

**ABSTRAK**

PT. X adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang menghasilkan garam. Masalah yang dihadapi adalah kurangnya efektivitas kegiatan perawatan korektif yang dilakukan oleh PT. X terhadap mesin, sehingga masih terjadi keterlambatan dalam produksi atau efektivitas mesin yang rendah. Untuk mengatasi masalah ini, digunakan metode OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) untuk mengevaluasi efektivitas kinerja mesin, serta mencari korelasi antara variabel dengan nilai OEE dan variabel dominan yang paling berpengaruh terhadap nilai OEE. Selanjutnya, FMEA digunakan untuk melihat mana yang menjadi penyebab kegagalan paling besar, dan diagram sebab-akibat digunakan untuk menentukan aspek utama dari penyebab penyebab permasalahan sebagai acuan untuk diberikan rekomendasi. Hasil penelitian ini menunjukkan jika nilai dari OEE sebesar 66,48%, yang berarti nilai ini masih berada di bawah standar dunia. Downtime menjadi variabel pengukuran yang paling berpengaruh dalam menurunnya nilai OEE, dengan presentase sebesar 26%. Usulan yang diberikan adalah memberikan himbauan/memaksimalkan waktu istirahat, sering melakukan rapat/*briefing*, membuat *form checklist* pengecekan mesin, membuat jadwal perawatan mesin secara berkala, memberikan tugas/pekerjaan untuk menyortir kontaminan, membuat penjadwalan perawatan secara berkala, membersihkan unit dengan cara menyapu/mengelap/mengepel unit. Kemudian dilakukan perbandingan *financial* antara keadaan *existing* dan keadaan usulan dari Rp. 154.600.000, - menjadi Rp. 7.600.000, -.

Kata Kunci : *Overall Equipment Effectiveness, Downtime, Existing*

***ANALYSIS OF MACHINE PRODUCTIVITY WITH THE OVERALL  
EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE) METHOD AS A BASIS  
FOR IMPROVEMENT MACHINE IN SALT  
PROCESSING AT PT. X***

ILHAM SHANDY NUGROHO

***ABSTRACT***

*PT.X, a salt manufacturing company, faces issues with ineffective corrective maintenance on their machines, resulting in production delays and low machine effectiveness. The OEE (Overall Equipment Effectiveness) method is used to assess machine performance and identify correlations between variables and OEE values, as well as the dominant factors affecting OEE from independent variables. FMEA and cause-and-effect diagrams are utilized to pinpoint the primary causes of failures and provide recommendations for improvement. The research findings indicate an OEE value of 66,48%, below global standards. Downtime is identified as the variable with the most significant impact, accounting for 26% of the reduced OEE value. Recommendations include optimizing rest time, conducting regular meetings and briefings, implementing a machine checklist, establishing a maintenance schedule, assigning tasks for contaminant sorting, implementing regular maintenance schedules, and ensuring cleanliness through sweeping and mopping. Additionally, a financial comparison outcome adjustment from Rp. 154,600,000,- to Rp. 7,600,000, -.*

*Keywords: Overall Equipment Effectiveness, Downtime, Existing*