

**ANALISIS PERBAIKAN EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS*  
(*OEE*)**

**MICHAEL NADE BALER**

**Abstrak**

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang memproduksi kendaraan bermotor dan memproduksi sendiri part-part yang digunakan untuk merakit motor. Kendala yang dihadapi PT. XYZ adalah tingginya tingkat *downtime* yang terjadi pada mesin *Tianyi*, awalnya ada tiga mesin yang dihitung namun pada mesin *Tianyi* didapatkan nilai *OEE* yang terendah yaitu 51% sehingga berpengaruh pada rendahnya efektivitas mesin tersebut. Masalah ini diselesaikan dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* yang mengaplikasikan *Six Big Losses* dalam mencari akar permasalahan. Hasil pengukuran *OEE* rata - rata mesin *TIANYI* januari – desember 2016 mencapai 51%. Hal tersebut menunjukkan bahwa presentase mesin *TIANYI* belum mencapai target perusahaan (*OEE* > 70%). Rendahnya pencapaian presentase *OEE* tersebut disebabkan oleh salah satu faktor yaitu *performance* yang rendah. Yang diketahui pada waktu siklus yang tersedia lebih besar dari waktu siklus actual yang disebabkan umur mesin sudah tua Dapat disimpulkan, umur mesin mempengaruhi kinerja suatu lini produksi.

**Kata Kunci :** *Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses, Diagram Pareto, Cause and Effect Diagram, setup and adjustment.*

**ANALISIS PERBAIKAN EFEKTIVITAS MESIN PRODUKSI DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS*  
(*OEE*)**

**MICHAEL NADE BALER**

**Abstract**

PT. XYZ is a company engaged in manufacturing that produces motor vehicles and manufactures its own parts used to assemble motors. Constraints faced by PT. XYZ is the high level of downtime that occurs on the Tianyi machine, the beginning there are three machines are calculated but on the Tianyi machine obtained the lowest OEE value of 51% so that the effect on the low effectiveness of the machine. This problem is solved by using the Overall Equipment Effectiveness (OEE) method of applying Six Big Losses in search of the root cause. The average OEE measurement result of the TIANYI engine in January - December 2016 reached 51%. It shows that the percentage of TIANYI machine has not reached the target company (OEE > 70%). The low achievement of OEE percentage is caused by one factor that is low performance. Known at the time of the available cycle is greater than the actual cycle time caused by the age of the machine is old. Can be concluded, the age of the machine affects the performance of a production line.

**Keywords:** Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses, Pareto Diagram, Cause and Effect Diagram, setup and adjustment.