

## ABSTRACT

*PT. Utama Raya Motor Industry is a company engaged in the field of furniture have a problem relating to the effectiveness of the machinery / equipment caused by the six big losses. This can be seen with the frequency of downtime continues to increase every time due to the damage caused to machinery / equipment. Therefore, the necessary steps to be able to cope with and prevent such problems. Total Productive Maintenance (TPM) is one method that can be used to improve the productivity and efficiency of machinery / equipment effectively. One application of Total Productive Maintenance (TPM) is a measure the Overall Equipment Effectiveness (OEE). then proceed with the six big losses OEE measurement to determine the efficiency of the missing and the largest contributing factors that lead to low effectiveness of the six factors six big losses. The data used is data from January to December 2014 with the object of research electroplating machine. During the month of January to December 2014 the average value obtained average value results are low. From these measurements indicate that the setup and adjustment losses has donated the biggest losses in the engine electroplating, followed Idling and minor stoppages losses. So that the necessary repairs heating system solution and electroplating machine filter system to reduce losses that occur due to setup and adjustment losses and losses Idling and minor stoppages..*

*Keywords: TPM, OEE, six big losses, Pareto diagram, cause-effect diagram.*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

PT. Utama Raya Motor Industri merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang Furnitur memiliki masalah yang berkaitan dengan efektivitas mesin/peralatan yang diakibatkan oleh *six big losses*. Hal ini dapat terlihat dengan frekuensi *downtime* yang terus mengalami peningkatan setiap waktu akibat adanya kerusakan yang terjadi pada mesin/peralatan. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah untuk dapat menanggulangi dan mencegah masalah tersebut. *Total Productive Maintenance* (TPM) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi mesin/peralatan secara efektif. Salah satu aplikasi *Total Productive Maintenance* (TPM) adalah mengukur besarnya *Overall Equipment Effectiveness* (OEE). kemudian dilanjutkan dengan pengukuran OEE *six big losses* untuk mengetahui besarnya efisiensi yang hilang dan faktor yang memberikan kontribusi terbesar yang mengakibatkan rendahnya efektifitas pada keenam faktor *six big losses*. Data yang digunakan adalah data dari bulan Januari sampai Desember 2014 dengan objek penelitian mesin elektroplating. Selama bulan Januari sampai Desember 2014 tersebut diperoleh nilai rata-rata nilai rata-rata hasilnya rendah. Dari pengukuran ini menunjukkan bahwa *setup and adjustment losses* telah menyumbangkan *losses* terbesar pada mesin elektroplating, kemudian diikuti *Idling and minor stoppages losses*. Sehingga diperlukan perbaikan system pemanasan larutan dan system filter mesin elektroplating untuk mengurangi *losses* yang terjadi karena *setup and adjustment losses* dan *Idling and minor stoppages losses*.

Kata kunci: TPM, OEE, *six big losses*, diagram pareto, diagram sebab-akibat.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA