

## ABSTRACT

*PT.KKM is one of the manufacturers of glazed ceramic tile is leading in Indonesia, In an effort to maintain quality and improve productivity, one factor that must be considered is the problem of maintenance of the facility / production machines. This paper discusses the causes and consequences of failure to achieve the high yield and defects during the production process caused by one of the production machine is on a " Unit Forming". To get the machine performance can be maintained requires a good concept. Total Productive Maintenance (TPM) is a good concept to realize. This concept, in addition to involving all personnel in the company, also aims to take care of all the production facilities of the company. To determine the productivity of the machine then measured Availability, Performance, Quality and Overall Equipment Effectiveness (OEE), which used data taken from the machine " unit Forming" during the months from January to December, 2014. In addition, this paper discusses the performance of the machine by calculating the value Mean Time between Failure (MTBF), Mean Time To Repair (MTTR), so it will be known information on the actual state of the machine which would then be made a strategy to increase productivity by using the TPM-based 8 TPM pillar and using Six Sigma DMAIC approach*

**Key word : Productivity, Total Productive Maintenance, Overall Equipment Effectiveness, DMAIC Six Sigma.**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

PT.KKM merupakan salah satu perusahaan produsen keramik genteng berglazur yang terkemuka di Indonesia,. Dalam usaha untuk mempertahankan mutu dan meningkatkan produktifitas, salah satu faktor yang harus diperhatikan adalah masalah perawatan fasilitas/mesin produksi. Makalah ini membahas mengenai penyebab dan akibat tidak tercapainya hasil produksi dan masih tingginya cacat selama proses produksi yang ditimbulkan oleh salah satu mesin produksi yaitu pada unit Pembentukan. Untuk mendapatkan mesin yang dapat terjaga keterandalannya dibutuhkan suatu konsep yang baik. *Total Productive Maintenance* (TPM) merupakan sebuah konsep yang baik untuk merealisasikan hal tersebut. Konsep ini, selain melibatkan semua personil dalam perusahaan, juga bertujuan untuk merawat semua fasilitas produksi yang dimiliki perusahaan. Untuk mengetahui kinerja mesin dilakukan pengukuran *Availability, Performance, Quality dan Overall Effectiveness Equipment (OEE)*, Data yang digunakan diambil dari unit mesin Pembentukan selama bulan Januari-Desember 2014. Selain itu makalah ini juga membahas kinerja *maintenance* PT. KKM dengan memperhitungkan nilai *Mean Time Between Failure (MTBF)*, *Mean Time To Repair (MTTR)*, Sehingga akan diketahui informasi keadaan aktual dari mesin tersebut yang selanjutnya akan dibuat suatu strategi untuk meningkatkan produktivitas berbasis TPM dengan menggunakan 8 pillar TPM dan menggunakan pendekatan *DMAIC Six Sigma*

**Kata kunci :** *Produktivitas, Total Productive Maintenance, Overall Equipment Effectiveness, DMAIC Six Sigma*