

ABSTRAK

PT *Manufacturing Cikampek* merupakan salah satu perusahaan *automotif* yang bergerak di bidang manufaktur. Salah satu proses yang ada pada perusahaan PT *Manufacturing Cikampek* adalah proses *Alumunium Machining*. Salah satu mesin produksi yang ada pada proses *Alumunium Machining* adalah mesin Makino A51, proses yang dilakukan pada mesin Makino A51 adalah proses milling. Sebagai pemasok *Transmisi* yang memiliki permintaan cukup tinggi, PT *Manufacturing Cikampek* dituntut untuk selalu memenuhi permintaan konsumen dengan tepat waktu. Hal ini membuat mesin produksi beroperasi secara terus menerus sehingga perawatan atau *maintenance* pada mesin *Makino* A51 belum maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa nilai OEE pada mesin Maakino A51, setelah mengetahui nilai *Overall Equipment Effectiveness* maka langkah selanjutnya adalah membandingkan dengan nilai OEE dunia atau *standard world class* OEE agar dapat diketahui apakah nilai OEE pada mesin Makino masuk kedalam standar dunia atau tidak. Penelitian ini menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* metode ini merupakan metode untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan suatu mesin atau peralatan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan persentasi rata-rata pada Bulan Mei – Oktober 2021 adalah *Availability Rate* sebesar 96,24% , *Performance Rate* 87,58%, *Rate of Quality* 97,99%. Maka didapatkan nilai OEE pada mesin Makino A51 adalah sebesar 82,60%, dimana setelah dibandingkan dengan *standard world class* OEE nilai OEE pada mesin Makino A51 masih dibawah setelah standar internasional OEE yaitu sebesar 85%.

Kata Kunci : *Maintenance, Makino, Overall Equipment Effectiveness,*

KARAWANG

ABSTRACT

PT Manufacturing Cikampek is an automotive company engaged in manufacturing. One of the processes at the PT Manufacturing Cikampek company is the aluminum machining process. One of the production machines in the aluminum machining process is the Makino A51 machine. The process carried out on the Makino A51 machine is the milling process. As a transmission supplier that has quite high demand, PT Manufacturing Cikampek is required to always fulfill consumer requests in a timely manner. This makes the production machine operate continuously, so maintenance on the Makino A51 machine is not optimal. This research aims to find out what the OEE value is on the Makino A51 machine. After knowing the overall equipment effectiveness value, the next step is to compare it with the world OEE value or world-class OEE standard so that we can find out whether the OEE value on the Makino machine is within the world standard or not. This research uses the overall equipment effectiveness method. This method is for determining the level of effectiveness of using a machine or piece of equipment. The results of this research show that the average percentage in May–October 2021 was an availability rate of 96.24%, a performance rate of 87.58%, and a quality rate of 97.99%. So the OEE value obtained on the Makino A51 machine is 82.60%, and after comparing it with the world-class OEE standard, the OEE value on the Makino A51 machine is still below the international OEE standard, namely 85%.

Keywords: Maintenance, Makino, Overall Equipment Effectiveness

KARAWANG

