

ABSTRAK

CV Ayunda Permata Sejahtera merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi rokok sebagai produk utamanya. Perusahaan tersebut berlokasi di desa Jarin, kecamatan Pademawu, kabupaten Pamekasan. Proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan untuk jenis rokok filter dilakukan dengan menggunakan mesin rokok MK-8. Pada proses produksinya mesin tersebut masih sering mengalami kerusakan. Kerusakan tersebut menyebabkan efektivitas kinerja mesin tidak optimal sehingga perlu dilakukan pengukuran tingkat efektivitas mesin untuk mengetahui kinerja mesin sudah sesuai atau belum mengacu pada standar dunia. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE). Hasil dari perhitungan OEE diperoleh nilai rata-rata OEE sebesar 71,29% yang artinya kinerja mesin rokok MK-8 masih belum memenuhi standar *world class* OEE yang telah ditentukan oleh JIPM yaitu $\geq 85\%$. Selanjutnya dilakukan penjadwalan *preventive maintenance* pada komponen kritis untuk meningkatkan efektivitas mesin. Penentuan interval *preventive maintenance* dilakukan berdasarkan nilai keandalan mesin. Interval *preventive maintenance* diperoleh sebesar 161 jam dengan keandalan mesin sebesar 71,07%.

Kata kunci : Pengukuran efektivitas mesin, *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), *preventive maintenance*, Keandalan.

ABSTRACT

CV Ayunda Permata Sejahtera is a manufacturing company that produces cigarettes as its main product. The company is located in Jarin village, Pademawu sub-district, Pamekasan district. The production process carried out by the company for filter cigarettes is carried out using the MK-8 cigarette machine. In the production process the machine is still often damaged. This damage causes the effectiveness of the engine performance to be not optimal so it is necessary to measure the level of effectiveness of the machine to determine whether the engine performance is in accordance or not referring to world standards. These measurements were carried out using the Overall Equipment Effectiveness (OEE) method. The results of the OEE calculation obtained an average OEE value of 71.29%, which means that the performance of the MK-8 cigarette machine still does not meet the world class OEE standards set by JIPM, namely $\geq 85\%$. Furthermore, preventive maintenance scheduling is carried out on critical components to increase machine effectiveness. The preventive maintenance interval is determined based on the reliability value of the machine. The preventive maintenance interval was obtained for 161 hours with a machine reliability of 71.07%.

Keywords : *Measurement of machine effectiveness, Overall Equipment Effectiveness (OEE), preventive maintenance, Reliability.*