

ABSTRAK

PT. Supratik Suryamas merupakan perusahaan manufaktur di Yogyakarta yang memproduksi produk plastik. Salah mesin produksi yang digunakan dalam proses produksi adalah mesin *HM 200*. Jumlah permintaan yang tinggi menyebabkan mesin bekerja 24 jam untuk memenuhi target produksi, sehingga mengakibatkan jumlah produk cacat yang cukup tinggi, serta sering terjadi kerusakan komponen yang mengakibatkan biaya perawatan mesin cukup tinggi. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis terkait efektivitas mesin serta pemilihan kebijakan biaya perbaikan yang tepat sehingga dapat menunjang kelancaran produksi pada mesin.

Pada penelitian ini mengusulkan metode *Overall Equipment Effectiveness* untuk mengukur efektivitas mesin dan *Cost Based Maintenance Policy* untuk pemilihan kebijakan biaya perawatan yang tepat untuk mesin. Pengukuran nilai efektivitas digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kinerja mesin. Perhitungan *Cost Based Maintenance Policy* digunakan untuk pemilihan kebijakan biaya perawatan terhadap komponen mesin *HM 200*.

Hasil perhitungan penelitian menggunakan metode OEE diketahui presentase rata-rata nilai sebesar 69,96% menunjukkan bahwa efektivitas mesin belum maksimal sehingga harus melakukan *improvement* dengan meminimalkan *total loss* dan *six big losses* pada mesin. Hasil perhitungan kebijakan biaya menghasilkan biaya terendah sebesar Rp. 154.006. Berdasarkan perbandingan hasil perhitungan penelitian dan perusahaan, pemilihan kebijakan biaya dapat dipertimbangkan berdasarkan nominal terkecil untuk menghemat biaya perawatan. Berdasarkan hasil perhitungan diusulkan jadwal perawatan preventif rutin setiap bulan untuk komponen *ejector* serta perawatan *repair* untuk komponen bagian saluran oli tiap 6 bulan sekali.

Kata Kunci : *Overall Equipment Effectiveness, Cost based Maintenance Policy*

ABSTRACT

PT. Supratik Suryamas is a manufacturing company in Yogyakarta producing plastic products. One of the production equipment used in the production process is the machine HM 200. The high number of demand causes the machine to work 24 hours to meet production targets, resulting in a high number of defect products, and frequent component damage resulting in high maintenance costs. Therefore it is necessary analysis related to the effectiveness as well as the selection of maintenance cost policy so that it can support the smoothness of production.

This research method using Overall Equipment Effectiveness to measure effectiveness and Cost Based Maintenance Policy for selection of the cost care policy for machines. The measurement of the effectiveness of the value is used as a reference to know the performance of the machine. Calculation of Cost Based Maintenance Policy used for the selection of policy towards care costs component of the machine.

The results of research calculations using the OEE method resulted percentage average value of 69.96% indicates that the effectiveness of the machine has not been maximized. The calculation of the cost based policy resulted in the lowest cost of Rp. 154.006, Based on comparisons of research and company results, the selection of cost policies can be considered on the basis of the smallest nominal to save maintenance costs. Based on the result of the calculation proposed schedule of routine preventive maintenance every month for component ejector and repair maintenance for component of oil channel part once every 6 months

Keywords: *Overall Equipment Effectiveness, Cost based Maintenance Policy*