

ABSTRAK

Salah satu elemen penting dalam produktivitas produksi adalah penggunaan mesin. Apabila terjadi kerusakan mesin dapat menyebabkan hasil produksi cacat serta menghambat proses produksi sehingga target produksi tidak tercapai. PT. Alkagra Seni Glass adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang industri kaca. Perlu dilakukan penjadwalan preventive maintenance agar dapat mengoptimalkan kinerja mesin sehingga produksi yang dihasilkan juga maksimal dan tidak terjadi kerusakan mesin secara tiba-tiba pada saat produksi sedang berlangsung. Tujuan penelitian ini adalah membuat penjadwalan waktu perawatan mesin yang optimal dengan menggunakan metode Age Replacement. Metode Age Replacement dipilih sebagai metode yang digunakan karena metode untuk melakukan penentuan interval waktu penggantian komponen kritis ini dilakukan dengan memperhatikan umur pemakaian dari komponen tersebut, sehingga pengantiannya tidak akan mempengaruhi penggantian komponen lainnya yang sesuai dengan kondisi mesin yang digunakan dalam proses produksi pada perusahaan. Penelitian ini difokuskan pada mesin yang memiliki fungsi penting dalam proses produksi. 4. Hasil Perhitungan OEE mesin Kritis Waterjet Cutting sebesar 56%, mesin Line Edging SE 10 M sebesar 64% dan mesin Intermac Genius CT 37 sebesar 83%, maka didapatkan yang berada dibawah standar OEE adalah Mesin Waterjet Cutting dan Mesin Line Edging SE 10 M.

Kata kunci: *Penjadwalan, Interval Waktu, Age Replacement*

ABSTRACT

One important element in production productivity is the use of machines. In case of damage to the machine can lead to defective production result and inhibit production process so that production target is not achieved. PT. Alkagra Seni Glass is a manufacturing company engaged in the field of glass industry. It needs to be done scheduling preventive maintenance in order to optimize the machine performance so that production is also maximal and no sudden damage to the engine while production is ongoing. The purpose of this research is to create optimal machine maintenance time scheduling using the Age Replacement method. The Age Replacement method is chosen as the method used because the method to perform the interval replacement time of critical components is done by observing the service life of the component, so that the replacement will not affect the substitution of other components in accordance with the condition of the machine used in the production process of the company. The research is focused on machines that have important functions in the production process. The result of the OEE calculation engine critical Waterjet Cutting of 56%, a 10 M Line Edging Machine of 64% and an Intermac Genius CT 37 engine of 83%, it is obtained under the OEE standard is a Waterjet Cutting machine and a 10 M SE Line Edging machine.

Keywords: *Scheduling, Time Interval, Age Replacement*