

ABSTRAK

Tugas Akhir

Perancangan Jadwal *Preventive Maintenance* Pada Segmen Produksi

PT ABC adalah industri yang memproduksi circuit breaker (sekering). Dalam proses produksinya, masalah kerusakan mesin dapat terjadi tanpa diduga dapat membuat kerugian produksi karena perbaikan yang dilakukan. Oleh karena itu diperlukan jadwal preventive maintenance mesin yang optimal sesuai dengan kondisi lapangan perusahaan. Berdasarkan masalah yang terjadi maka dalam Tugas Akhir ini dibahas mengenai perancangan selang penggantian komponen yang optimal di segmen produksi plastik PT ETA. Preventive maintenance yang diterapkan yaitu replacement decision dengan pendekatan total biaya paling minimum. Perhitungan biaya perawatan per siklus (3046 jam) sebelum melakukan preventive maintenance adalah Rp. 34.768.124,00 dan setelah melakukan preventive maintenance adalah Rp. 26.168.439,42 Setelah melakukan perhitungan dan analisis biaya didapatkan pengurangan biaya sebesar Rp. 8.599.684,58 bila melakukan preventive maintenance.

Kata kunci: *preventive maintenance*, selang penggantian, biaya minimum.



ABSTRACT

Thesis

Drafting Schedule of Preventive Maintenance in Production Segment

PT ETA PT ETA is an industry that produces circuit breaker. In its production process, breakdown machine can occur without warning and can make the loss of production due to maintenance made. Therefore optimal preventive maintenance schedule is necessary according to the company's field conditions. Based on the problems that occur, in this final project discussed the design of component replacement intervals that are optimal in the plastic production PT ETA. Preventive maintenance is applied to the replacement decision with the minimum total cost approach. Calculation of maintenance cost per cycle (3046 hours) before performing preventive maintenance is Rp. 34,768,124.00 and after doing preventive maintenance is Rp. 26.168.439,42. After doing the calculation and analysis, the cost reduction is Rp. 8.599.684,58 when doing preventive maintenance.

Keywords : preventive maintenance, replacement interval, minimum cost.

