

PENENTUAN INTERVAL WAKTU PENGGANTIAN PENCEGAHAN DAN FREKUENSI KEGIATAN  
PEMERIKSAAN DENGAN KRITERIA MINIMASI DOWNTIME  
**(STUDI KASUS DI PT GE LIGHTING INDONESIA)**

**NAMA : YUNI MARIYANI**

NIM :L2H 099 736

PEMBIMBING I : SUSATYO NUGROHO WP, ST, MM

PEMBIMBING II : ARFAN BAKHTIAR, ST, MT

**ABSTRAK**

Kegiatan dalam suatu proses produksi tidak akan lepas dari kegiatan maintenance untuk menunjang performansi mesin-mesin produksi yang digunakan. Hal ini dimungkinkan karena dengan adanya kegiatan maintenance yang baik maka dapat ditekan ongkos produksi disamping itu dapat pula memperpanjang umur pakai dari peralatan produksi tersebut. Permasalahan yang ditemui adalah ternyata aktivitas pemeliharaan yang dilakukan saat ini masih menimbulkan total downtime yang cukup besar dan terkadang menimbulkan kecacatan pada benda kerja. Dengan memperhatikan kondisi di atas menimbulkan suatu kebutuhan bagaimana menyelenggarakan suatu kebijaksanaan pemeliharaan alternatif atau tambahan sehingga diharapkan dapat meminimasi downtime dan meningkatkan tingkat ketersediaan (availability) mesin.

Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan interval waktu penggantian (Preventive replacement) dan frekuensi kegiatan pemeriksaan dalam jangka waktu tertentu dengan kriteria minimasi downtime agar dapat meningkatkan ketersediaan (availability) sehingga dapat meningkatkan optimalisasi mesin serta menekan hambatan dan gangguan yang terjadi dalam pelaksanaan proses produksi sehingga pada akhirnya dapat mengurangi produk yang cacat (dalam upaya pencapaian zero defect).

Dari hasil pengolahan data diperoleh interval waktu penggantian pencegahan untuk masing-masing bagian kritis mesin produksi lampu FCL adalah setiap 600 jam untuk komponen Chuck Roll, 550 jam untuk komponen Asbes Roll, dan 600 jam untuk komponen mould. Sedangkan frekuensi kegiatan pemeriksaan bagi masing-masing bagian kritis mesin adalah 2 kali/bulan untuk komponen Chuck Roll, 3 kali/bulan untuk komponen Asbes Roll, dan 3 kali/bulan untuk komponen Mould.

**Kata kunci : maintenance, downtime, availability, preventive replacement**