

## INTISARI

Kehandalan dan efektivitas mesin merupakan salah satu hal yang mendukung kelancaran kegiatan produksi. Untuk mencapai hal itu diperlukan adanya suatu manajemen perawatan yang baik. Dalam menentukan sistem perawatan yang tepat maka diperlukan suatu metode untuk mengukur efektivitas sistem, sehingga diidentifikasi masalah yang ada dalam sistem tersebut dan selanjutnya dilakukan tindakan perbaikan yang dapat meningkatkan efektivitas.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur efektivitas *Line Hard Candy* digunakan metode *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*. Analisis dilakukan dengan menghitung nilai OEE aktual masing-masing mesin dan membandingkannya dengan nilai OEE menurut *World Class Standard*. Evaluasi selanjutnya adalah menganalisa tiga komponen OEE yaitu *availability rate*, *performance rate*, dan *quality rate* yang menjadi penyebab rendahnya nilai OEE.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas *Line Hard Candy* hanya mencapai 46,60% belum memenuhi *World Class Standard* yaitu 86.4%. Berdasarkan evaluasi ketiga komponen OEE, ternyata yang menjadi penyebab efektivitas setiap mesin rendah adalah *performance rate* yaitu hanya 61,5%. Faktor utama yang menyebabkan rendahnya nilai *performance rate* adalah *reduced speed* yang disebabkan kebijakan perusahaan untuk tidak menggunakan kecepatan teoritis maksimal sehingga kecepatan mesin yang dipakai sekarang dianggap sebagai kecepatan ideal untuk melaksanakan proses produksi. Rendahnya efektivitas mesin sendiri juga dipengaruhi oleh waktu *downtime* mesin yang lama yaitu sekitar 17,06% dari waktu *loading* sehingga mempengaruhi performansi dari mesin. Oleh karena itu penelitian akan difokuskan untuk mengurangi *breakdown* mesin. Untuk mengurangi *breakdown* pada line tersebut maka diperlukan kegiatan *preventive maintenance* yang optimal yaitu dengan menentukan interval waktu inspeksi optimal, membuat *daily checklist maintenance* yang dilakukan secara *autonomous* oleh operator dan tabel *checklist preventive maintenance* yang telah disesuaikan dengan perhitungan waktu inspeksi optimal yaitu untuk mesin GD 1003e dilakukan inspeksi sebanyak 57 kali, mesin GD 2500f sebanyak 27 kali dan mesin Uniplast 2 sebanyak 32 kali dalam setahun.

Kata Kunci : *overall equipment effectiveness*, *performance rate*, *breakdown interval waktu inspeksi optimal*, *autonomous maintenance*