

ABSTRAK

PT. Putra Mahkota Plastindo merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang industri plastik, khususnya memproduksi wadah plastik yaitu ember dan bak. Permasalahan yang terjadi pada perusahaan adalah sering kali terhentinya proses produksi karena mesin injection molding yang rusak yang disebabkan karena adanya gangguan pada mesin sehingga mesin tidak bekerja secara optimal. Penelitian ini difokuskan pada mesin injection molding CF-460 yang memiliki frekuensi kerusakan tertinggi, yang bertujuan untuk mengetahui nilai efektivitas serta faktor yang menyebabkan rendahnya nilai efektivitas mesin tersebut. Kemudian memberikan usulan dan rancangan perbaikan melalui pendekatan Total Productive Maintenance. Hasil perhitungan Overall Equipment Effectiveness pada mesin tersebut memiliki rata-rata nilai 68,5% dan faktor penyebab rendahnya nilai OEE adalah faktor Reduced Speed Losses sebesar 22,48% dan Idling and Minor Stoppage sebesar 14,29%. Tingginya faktor Reduced Speed Losses yang disebabkan oleh penurunan produktivitas mesin karena keandalan komponen, sehingga dilakukan perhitungan nilai reliability untuk mengetahui keandalan dari komponen kritis. Melalui pengolahan data dan analisa permasalahan yang terjadi dilakukan usulan perbaikan dengan menggunakan pendekatan Total Productive Maintenance. Sesuai dengan hasil actions recommended pada analisa FMEA usulan perbaikan dengan menggunakan pendekatan Total Productive Maintenance yang berfokus dalam ruang lingkup Planned Maintenance, Autonomus Maintenance dan Training. Dengan usulan perbaikan rancangan template jadwal penggantian dan pemeriksaan, SOP, dan lembar training request.

Kata Kunci: *Total Productive Maintenance, Overall Equipment Effectiveness, Reduced Speed Losses, Idling and Minor Stoppage, FMEA*