

ABSTRAK

Nama : Hasbi Assyiddiqi

Program Studi : Teknik Industri

Judul : Usulan Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) Dalam Meningkatkan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) Mesin *Roving FL2* di Departemen Spinning PT.Unitex Tbk

Penelitian ini menganalisis tentang usulan penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) pada mesin *Roving FL2* di departemen Spinning PT. Unitex Tbk. Penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi kinerja dari mesin *Roving FL2*, merumuskan faktor-faktor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap nilai OEE dari keenam kerugian utama (*Six Big Losses*) dan untuk mengetahui solusi perbaikan yang dapat dilakukan untuk perusahaan.

Keenam kerugian (*Six Big Losses*) diantaranya: Kerugian karena kerusakan peralatan (*Breakdown Losses*), Kerugian karena pemasangan peralatan (*Set Up and Adjustment Losses*), Kerugian karena beroperasi tanpa beban maupun berhenti sesaat (*Idling and Minor Stoppages Losses*), Kerugian karena penurunan kecepatan produksi (*Reduce Speed Losses*), Kerugian karena hasil rendah (*Yeild Losses*), dan kerugian karena cacat produk saat produksi (*Rework Losses*). Yang kemudian setelah dilakukan perhitungan nilai OEE mesin *Roving FL2* selama periode bulan Maret 2018 – Februari 2019 diperoleh nilai *Availability* sebesar 95,8% nilai ini telah memenuhi standard nilai JIPM *Availability* yang sebesar 90,0%, *Performance Efficiency* sebesar 86,4% nilai ini belum memenuhi standard nilai JIPM yang sebesar 95,0%, *Rate Of Quality* sebesar 97,6% nilai ini belum memenuhi standard nilai JIPM *Rate Of Quality* yang sebesar 99,0%, dan nilai OEE yang merupakan hasil dari perhitungan nilai *Availability* x *Performance Efficiency* x *Rate Of Quality* yang menghasilkan nilai OEE 80,8% dan nilai ini atau produksi ini belum dianggap sebagai kelas dunia dan belum bisa dijadikan goal jangka panjang. Kemudian didapatkan faktor yang persentase terbesar dari faktor *Six Big Losses* adalah *Rework Losses* sebesar 52,0%, *Breakdown Losses* sebesar 14,9%, *Reduce Speed Losses* sebesar 12,9%, *Set Up and Adjustment Losses* sebesar 12,8%, *Yeild Losses* sebesar 6,6%, dan *Idling and Minor Stoppages Losses* sebesar 0,9%. Dan untuk meningkatkan nilai OEE proses pembersihan rutin harus dirubah dari penyemprotan menjadi penyedotan untuk mengurangi produk cacat karena kotor terkena debu.

Kata kunci: *Total Productive Maintenance* (TPM), *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), *Availability*, *Performance Efficiency*, *Rate Of Quality*.