

ABSTRAK

PENERAPAN *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PADA MESIN *CAGE PRESSING CHANNEL 7* MENGGUNAKAN METODE *OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS* DAN *SIX BIG LOSSES* DI PT SKF INDONESIA

Oleh
Raffi Fasya Fahrezi
NIM: 1118056
Teknik Industri Otomotif

Kelancaran proses produksi memerlukan dukungan mesin dan peralatan yang baik, Persiapan mesin produksi menjadi hal pokok utama untuk kegiatan produksi, pemeliharaan baru dilakukan apabila kerusakan telah terjadi. Pada bulan Oktober 2022, *channel 7* mengalami permasalahan pada salah satu mesinnya yaitu mesin *cage pressing* sehingga mengakibatkan pengiriman untuk *customer* mengalami keterlambatan dan bisa berpotensi *stop line*. Mesin *cage pressing* mengalami perbaikan dengan waktu 960 menit, sementara standar perbaikan yang diberikan oleh perusahaan sebesar 300 menit setiap bulannya, Perusahaan mengambil tindakan yang tepat untuk keberlangsungan produksi *bearing 6301* yaitu dengan dibantu *channel 12* untuk mengejar target produksi *bearing 6301*. Kerusakan yang terjadi karena *shut up valve* yang rusak sehingga tekanan angin yang melebihi standar yaitu sebesar *65 Pounds per Square Inch (psi)* sedangkan standar tekanan yaitu berkisar antara 29-30 psi, sehingga mengakibatkan kerusakan pada *dies* yang terletak pada bagian atas (*top dies*) dan harus menunggu *sparepart* datang. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dilakukan penerapan *Total Productive Maintenance* menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* untuk meningkatkan produktivitas pada perlengkapan dan peralatan produksi dengan investasi perawatan yang seperlunya sehingga mencegah terjadi 6 kerugian besar *Six Big Losses*. Berdasarkan hasil perhitungan nilai OEE mendapatkan sebesar 50,17%. Faktor persentase terbesar pada *Six Big Losses* adalah *Reduce Speed Losses* dengan persentase 36,77%. Untuk menganalisis rendahnya nilai OEE menggunakan diagram Sebab Akibat dan 5W+1H digunakan untuk *improvement*. Untuk menganalisis tingginya nilai *Reduce Speed Losses* menggunakan *Five Why's*. setelah dilakukan penerapan TPM dengan menggunakan pilar 1 yaitu *autonomous maintenance* dengan membuat *daily check sheet* mesin, maka nilai OEE pada bulan November 2022 menjadi meningkat sebesar 87,7% naik sebesar 37,53% dan nilai *six big losses* pada *Reduce Speed Losses* menjadi 5,81% turun sebesar 30,96% sehingga mesin kembali efektif.

Kata Kunci: *Total Productive Maintenance, Overall Equipment Effectiveness, Six Big Losses, Check Sheet Autonomous, Mesin Cage Pressing Channel 7.*