

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS MESIN WUXI 3MK205B *CHANNEL* 16 DI PT SKF INDONESIA

oleh:

Naufal Shafly Lukman

NIM: 1121013

Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT SKF Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi komponen otomotif *bearing* untuk kendaraan dan mesin industri. Dalam proses produksinya, perusahaan menetapkan target *output* sebagai upaya untuk memenuhi permintaan pelanggan yang terus meningkat. Namun, pada mesin WUXI-3MK205B (2) *Channel* 16, realisasi *output* selama periode Juni hingga September 2024 hanya mencapai 261.360 unit dari target 362.880 unit. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara target produksi dan capaian aktual yang berdampak pada pemenuhan *demand* perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas mesin melalui penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) dengan fokus pada tindakan *preventive maintenance*. Metode yang digunakan meliputi pengukuran efektivitas mesin dengan indikator *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), analisis *fishbone diagram*, serta analisis keandalan mesin melalui indikator MTTR, MTBF, dan MTTF. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai OEE sebelum perbaikan sebesar 79,29% pada bulan Juni 2024 dan menurun hingga 56,69% pada bulan September 2024. Setelah implementasi TPM, nilai OEE meningkat menjadi 91,18% pada bulan Oktober 2024 dan berada pada kisaran 86,77% pada bulan Januari 2025. Selain itu, target *output* sebesar 349.920 unit dengan realisasi *output* aktual sebesar 292.567 unit atau meningkat 11,94% dibandingkan periode sebelum perbaikan. Peningkatan nilai OEE dan *output* aktual tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Total Productive Maintenance* berhasil meningkatkan efektivitas mesin serta mendukung pencapaian target produksi dan pemenuhan *demand* perusahaan.

Kata kunci: TPM, *Preventive Maintenance*, OEE, MTBF, MTTR.