



RINGKASAN

GALIH ADITYA DARWANTO. Analisis Penerapan *Total Productive Maintenance* pada Divisi *Painting Steel* Produk B110 PT XYZ. (*Analysis of the Application of Total Productive Maintenance in the Painting Steel Division of B110 Product at XYZ Company*). Dibimbing oleh AGUS SUTEJO

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur otomotif khususnya sepeda motor. Sejak 1980 sampai sekarang PT XYZ mampu menunjukkan bahwa produk yang mereka hasilkan dapat bersaing dengan produk lain. Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan untuk mengkaji, mempelajari, dan memahami terkait dengan penerapan *Total Productive Maintenance* (TPM) di PT XYZ dengan metode pengumpulan data dan analisis data dimulai dari sistem manajemen perawatan fasilitas, sikap kerja 5S, penerapan delapan pilar utama TPM, implementasi *failure tags*, perhitungan *reliability maintenance*, perhitungan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE), RCA, dan OPL pada lini produksi *painting steel*.

Sistem manajemen perawatan fasilitas yang diterapkan yaitu *preventive maintenance*, *corrective maintenance*, *overhaul maintenance* dan *job order maintenance*. Budaya kerja 5S sudah diterapkan dengan baik pada lini produksi *painting steel*. Delapan pilar utama *Total Productive Maintenance* sudah diterapkan dengan baik akan tetapi masih ada yang perlu ditingkatkan seperti *training and education*. Hal yang perlu ditingkatkan tersebut adalah sarana pendukung untuk kegiatan *training and education*.

Perhitungan *reliability maintenance* dilakukan pada dua mesin yaitu *water rinse 4 spray pump* dan *surface conditioning agitator*. Hasil perhitungan untuk jenis kerusakan karet kopleng kendur pada *water rinse 4 spray pump* memiliki nilai MTBF selama 1.014,33 jam, MTTR selama 24 menit, dan MDT selama 60 menit. Jenis kerusakan *shaft* rompal pada *water rinse 4 spray pump* memiliki nilai MTBF selama 1.113,5 jam, MTTR selama 78 menit, dan MDT selama 60 menit. Jenis kerusakan motor terbakar pada *water rinse 4 spray pump* memiliki nilai MTBF selama 0 jam, MTTR selama 60 menit, dan MDT selama 72 menit. Jenis kerusakan *bearing* rusak pada *surface conditioning agitator* memiliki nilai MTBF selama 1.147,5 jam, MTTR selama 30 menit, dan MDT selama 42 menit. Jenis kerusakan *blade* rusak pada *surface conditioning agitator* memiliki nilai MTBF selama 1.224 menit, MTTR selama 54 menit, dan MDT selama 72 menit.

Perhitungan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) dilakukan pada keseluruhan lini produksi *painting steel* untuk produk B110 dengan hasil nilai *availability* sebesar 99,19%, *performance* sebesar 96,99%, *quality yield* sebesar 99,34%, dan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) sebesar 95,57%. RCA digunakan untuk mengetahui akar masalah dari kerusakan yang terjadi pada mesin. OPL digunakan untuk menanggulangi kerusakan yang terjadi tersebut.

Kata Kunci: Budaya Kerja 5S, *Overall Equipment Effectiveness*, *Reliability Maintenance*, Sistem Manajemen Perawatan Fasilitas