

ABSTRAK

PT XYZ merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri berada di Tangerang. Perusahaan ini bergerak di bidang industri alat berat, produk utama yang di hasilkan dari PT XYZ yaitu pembuatan *body* pada alat berat dan *part* alat berat. PT ini sudah bergerak lama di bidang manufaktur produksi *body* dan alat berat yang sudah berjalan hingga puluhan tahun dan berperan aktif dalam memenuhi kebutuhan alat berat konstruksi. Pada tahun 2021 PT XYZ terdapat permasalahan yang ditemukan terkait efektifitas proses pembentukan plat besi yang akan menjadi fokus penelitian dikarenakan pada proses ini perawatan mesin secara berkala yang kurang optimal, mesin yang digunakan untuk proses pembentukan pada besi yaitu mesin *puching type* pega 357. Metode yang digunakan untuk menganalisis efisiensi mesin pega 357 yaitu menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) untuk mengevaluasi dan memaksimalkan mesin pega 357 yaitu menggunakan metode *Total Productive Maintenance* (TPM). *Six Big Losses* atau perhitungan enam kerugian digunakan untuk mencari factor yang mempengaruhi rendahnya nilai OEE seperti *Equipment Failure, Setup Adjustment Losses, Idling and Minor Stoppages, Reduce Speed Losses, Process Defect Losses, dan Reduced Yield Losses*. Rata-rata OEE mesin Pega 357 selama November 2021 hingga Oktober 2022 adalah 51%, belum mencapai standar JIPM 85%. Faktor utama penyebab rendahnya OEE adalah *availability rate* dan *performance efficiency*. *Reduce Speed Losses* (33,72%) dan *idle/stop loss* (22,5%) menjadi kerugian terbesar. Solusi yang diusulkan adalah menerapkan TPM dengan tiga pilar utama: *autonomous maintenance, planned maintenance, dan quality maintenance* untuk meningkatkan efektivitas dan kinerja mesin.

Kata kunci – *Total Productive Maintenance dan Overall Equipment Effectiveness*.