



RINGKASAN

RYDHONI. Penerapan *Total Productive Maintenance* pada *Engineering Section Plant MAC-1 East Factory* di PT Enkei Indonesia. *Implementation of Total Productive Maintenance on Engineering Section Plant MAC-1 East Factory at PT Enkei Indonesia*. Dibimbing oleh AGUNG PRAYUDHA HIDAYAT.

Pengamatan ini dilakukan pada *section engineering* dan *MAC-1 plant di east factory* PT Enkei Indonesia. Pada *MAC-1 plant di east factory* PT Enkei Indonesia terdapat berbagai macam jenis mesin untuk menjalankan proses produksi. Penulis memutuskan untuk memilih mesin *casting* dan mesin *spinning* sebagai dua mesin yang sangat penting pada proses produksi pembuatan *velq* kendaraan roda empat di PT Enkei Indonesia.

Aspek khusus yang dikaji oleh penulis pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah *Total Productive Maintenance* (TPM) yang mencakup sistem perawatan fasilitas pada di PT Enkei Indonesia, pelaksanaan delapan pilar TPM, implementasi budaya kerja 5R, *failure tag*, dan pemecahan masalah dengan *Root Cause Analysis*. Sebagai perusahaan yang berasal dari Jepang, budaya kerja 5R dan penerapan delapan pilar TPM sudah dilaksanakan sejak awal berdirinya perusahaan hingga saat ini untuk menciptakan lingkungan produksi yang baik.

PT Enkei Indonesia menerapkan sistem manajemen perawatan fasilitas dengan pengadaan *Preventive maintenance*, *Predictive Maintenance*, *Corrective Maintenance*, dan *Job Order Maintenance*. Penerapan budaya kerja 5R juga sudah berjalan dengan baik, namun sejak terjadinya pandemi di seluruh dunia yang berdampak kepada Indonesia, kegiatan Audit 5S oleh Enkei Group tidak lagi dilaksanakan sehingga banyak bagian dari perusahaan yang harus dilakukan peremajaan. Namun disisi lain, penerapan delapan pilar TPM sudah dilaksanakan secara teratur dan maksimal.

Hasil perhitungan *reliability maintenance* yang meliputi MTBF, MTTR, dan MDT sudah menunjukkan angka dan kesimpulan yang baik, namun beberapa kendala yang ditemui memiliki keterkaitan dengan kegiatan *preventive maintenance* yang tidak lagi diterapkan oleh PT Enkei Indonesia dalam beberapa tahun terakhir yang menyebabkan tingginya jumlah *breakdown* dan berdampak kepada *downtime*.

Hasil perhitungan OEE dari kedua mesin dengan data dua semester untuk masing-masing mesinnya juga sudah menunjukkan hasil yang baik, mesin *spinning* cukup konsisten dengan hasil *availability*, *performance rate*, dan *quality yield* yang melampaui standar di kedua semester walaupun masih terdapat *six-big losses* yang harus ditangani oleh perusahaan agar dapat mempertahankan nilai yang ada ataupun meningkatkan nilai dari OEE itu sendiri. Untuk mesin *spinning* masih terdapat *six-big losses* pada setiap aspeknya, dan hasil *quality yield* pada kedua semester pun menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dimana perhitungan *quality yield* berdasarkan rumus

Kata Kunci: sistem manajemen fasilitas, penerapan 5S, penerapan delapan pilar utama, mesin *casting*, mesin *spinning*, *f-tags*