



RINGKASAN

ARDIN ROMADONI SIREGAR. Penerapan *Total Productive Maintenance* pada Proses Produksi Jok di Laksana Karoseri, Jawa Tengah. Dibimbing oleh ANDES ISMAYANA.

Laksana Karoseri merupakan perusahaan yang bergerak dibidang otomotif khususnya pembuatan body bus. Konsumen Laksana Karoseri berasal dari dalam dan luar negeri yang memiliki desain sesuai dengan keinginan konsumen. Topik *Total Productive Maintenance* sangat penting dikaji karena dengan adanya penerapan TPM mesin akan bekerja dengan optimal sehingga mencegah terjadinya kerugian biaya dalam perawatan mesin dan waktu terbuang yang diakibatkan mesin mati. Kajian yang memuat Topik *Total Productive Maintenance* adalah penerapan 5S, manajemen perawatan fasilitas, penerapan 8 pillar, *failure tags*, perhitungan *reability* mesin, perhitungan *Overall efectifity efesiensi* (OEE) dan *root cause analysis*.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian di Laksana Karoseri, Jawa Tengah yaitu mengkaji kegiatan *Total Productive Maintenance* pada proses produksi jok secara langsung di lapangan, menambah wawasan dalam aplikasi TPM di dunia kerja dan dapat berkontribusi dalam memberikan alternatif solusi permasalahan yang berkaitan dengan *Total Productive Maintenance*.

Penerapan 5S di Laksana Karoseri sudah dilakukan akan tetapi belum dilaksanakan dengan optimal. Sistem perawatan fasilitas yang diterapkan di Laksana Karoseri adalah *planned maintenance* yang terdiri dari *preventive maintenance* dan *predictive maintenance*. *Preventive maintenance* meliputi *daily maintenance*, *weekly maintenance* dan *monthly maintenance*. Selain *planned maintenance* Laksana Karoseri juga menerapkan *unplanned maintenance* yang meliputi *Corrective Maintenance* dan *breakdown maintenance*.

Pemilihan mesin yang dijadikan objek pengamatan adalah mesin *roll* dan mesin *integral* busa. Hasil pengamatan didapatkan nilai rata-rata kehandalan mesin *roll* yaitu *Mean Time Between Failure* (MTBF) adalah 289 jam, *Mean Time To Repair* (MTTR) 60 menit dan *Mean Downtime* (MDT) sebesar 100 menit sedangkan hasil nilai rata-rata kehandalan mesin *integral* busa yaitu *Mean Time Between Failure* (MTBF) didapatkan nilai 76,5 jam, *Mean Time To Repair* (MTTR) 90 menit, *Mean Downtime* (MDT) sebesar 120 menit. Nilai perhitungan OEE pada mesin *roll* yaitu nilai *availability* adalah 97,79%, nilai *performance* 97,89% dan nilai *quality yield* sebesar 99,06% sehingga nilai OEE mesin *roll* 94,83%. Perhitungan OEE pada mesin *integral* busa yaitu nilai *availability* adalah 98,43%, nilai *performance* 98,53% dan nilai *quality yield* didapatkan nilai 100% menjadikan nilai *Overall Effectivity Effecienci* (OEE) mesin *roll* sebesar 96,98% sehingga nilai OEE memenuhi standar yaitu lebih dari sama dengan 85%.

Kata kunci: mesin *roll*, mesin *integral* busa, penerapan 5S, *Reability*, OEE