



RINGKASAN

AMALIA EKA NAURA FITRI. Penerapan *Total Productive Maintenance* Pada Mesin *Bending Plat CNC LVD-HD* dan *Trulaser 3030* di Area *Preparation* Laksana Karoseri, Semarang, Jawa Tengah (*Implementation of Total Productive Maintenance on Bending Plat CNC LVD-HD and Trulaser 3030 Machines in the Preparation Area* Laksana Karoseri, Semarang, *Central Java*). Dibimbing oleh ANNISA KARTINAWATI.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan pada Laksana Karoseri. Laksana Karoseri merupakan perusahaan karoseri yang memproduksi bus dengan berbagai macam tipe dan jenis. Mesin yang dikaji adalah mesin *Bending Plat CNC LVD-HD* dan *Trulaser 3030* di area *preparation* divisi *body* rangka. Aspek yang dikaji selama PKL yaitu *Total Productive Maintenance* (TPM), implementasi 5S/5R, implementasi *cleaning* dan *defect map*, nilai keandalan mesin, *Overall Equipment Effectiveness*, dan *One Point Lesson*.

Sistem manajemen perawatan fasilitas di Laksana Karoseri yaitu *preventive, predictive, corrective, dan breakdown maintenance*. Pengelolaan suku cadang sudah berjalan dengan baik dengan adanya form permintaan barang dan perlu ditingkatkan dengan pembuatan Laporan Kerusakan Mesin untuk kebutuhan *safety stock sparepart*. Delapan pilar TPM di area *preparation* belum optimal seperti pilar *autonomous maintenance* ditingkatkan dengan melakukan *refreshment training* dan pengukuran *skill* melalui uji yang dicatat dalam form penilaian bulanan. 5R sudah diterapkan dengan baik dan perlu perbaikan pada budaya kerja rapi. Implementasi *cleaning map* belum optimal pada pembersihan *pallet charger* dan dapat ditingkatkan dengan pembuatan jadwal pembersihan setiap satu bulan. Implementasi *defect map* telah dilaksanakan dengan baik namun perlu ditingkat pada pelaporannya harus terdokumentasi dengan jelas. Hasil perhitungan *reliability* mesin *Bending Plat CNC LVD-HD* yaitu Karet angkat motor pompa hidrolis pecah : MTBF 44.462 menit, MTTR 570,3 menit, MDT 689,7 menit, *stopper error* : MTBF 34.496,7 menit, MTTR 315,5 menit, MDT 395,3 menit, dan selang oli bocor : MTBF 32.889,5 menit, MTTR 192,33 menit, MDT 215,33 menit. Hasil perhitungan *reliability* mesin *Trulaser 3030* yaitu selang angin bocor: MTBF 29.864,5 menit, MTTR 195 menit, MDT 232,2 menit dan *stabilizer error*: MTBF 33.650,3 menit, MTTR 137 menit, MDT 211 menit. Nilai rata-rata OEE mesin *Bending Plat CNC LVD-HD* minggu ke 1-5 yaitu 46,1% jika dibandingkan dengan *world class Seiichi Nakajima* yaitu $\geq 85\%$, maka nilai tersebut belum memenuhi standar. Nilai rata-rata OEE mesin *Trulaser 3030* minggu ke 1-5 yaitu 52,4% jika dibandingkan dengan *world class Seiichi Nakajima* yaitu $\geq 85\%$, maka nilai tersebut belum memenuhi standar.

Kata kunci : Mesin *Bending Plat CNC LVD-HD*, Mesin *Trulaser 3030*, *Total Productive Maintenance*, *Overall Equipment Effectiveness*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.