



## RINGKASAN

DWINANDA SEPTIANDO, Evaluasi *Total Productive Maintenance* pada Mesin *Press Brake* Lini *Stiffener* di PT INKA (Persero) Madiun, Jawa Timur. Dibimbing oleh SUHENDI IRAWAN.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan PT INKA (Persero). PT INKA (Persero) merupakan perusahaan Badan Usaha Milik negara (BUMN) manufaktur kereta api terintegrasi pertama di Asia yang berfokus menghasilkan produk dan jasa. Aspek kajian dikaji selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan yaitu *Total Productive Maintenance* (TPM) yang terdiri dari sistem manajemen perawatan fasilitas, prosedur perbaikan fasilitas mesin, delapan pilar utama TPM, implementasi budaya kerja 5S, implementasi *cleaning map* dan *defect map*, *reliability* mesin, MTBF (*Mean Time Between Failure*), MTTR (*Main time To Repair*), MDT (*Mean Down Time*), OEE (*Overall Equipment Effectiveness*), dan *one point lessen*. Selain itu terdapat project dari perusahaan yaitu mengenai pembuatan sistem manajemen kegiatan *cleaning daily care* dan *weekly care mesin* di area produksi.

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan selama PKL terdapat kekurangan dan permasalahan yang terkait dengan TPM. Implementasi 5S sudah diterapkan dengan baik, namun terdapat aspek yang belum tidak terlaksanakan dengan baik, kendala yang mengakibatkan kurang disiplin dalam penerapannya. Sistem manajemen perawatan fasilitas di PT INKA (Persero) sudah diterapkan berdasarkan jadwal yang telah ditentukan dengan maksimal. Pengolahan permintaan *spare part* sudah tersusun dengan baik dengan terdapatnya permintaan *spare part* sudah tersusun dengan baik dengan terdapatnya *form-form* permintaan *spare part*. Delapan pilar utama TPM sudah diterapkan secara keseluruhan dengan baik Implementasi *cleaning map* dan *defect map* sudah ada secara umum.

Hasil *reliability* periode Januari hingga Desember 2021 mesin *Press Brake* terbagi menjadi dua kerusakan yaitu pedal tidak berfungsi dan oli bocor. Pedal tidak berfungsi: MTBF 142.800 jam, MTTR 90 jam, dan MDT 195 jam, oli bocor: MTBF 35.700 jam, MTTR 350 jam, dan MDT 1720 jam.

Hasil nilai OEE periode Januari-Desember 2021 mesin *Press Brake* memiliki rata-rata nilai *availanility* 97%, *performace* 90%, *quality yield* 100%, dan OEE 88%. Rata-rata nilai *availability*, *performance*, dan *quality yield* dari Januari-Desember 2021 sudah di atas rata-rata standar internasional. Dengan nilai yang sudah di atas rata-rata tersebut PT INKA (Persero) dapat dikatakan tergolong ke dalam perusahaan karena kondisi ideal dan produksi setiap bulan selalu berjalan dengan baik.

Kata kunci : *Press Brake*, *Stifener*, *Maintenance*, *Reliability*, *Overal Equipment Effectiveness*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.