



RINGKASAN

ABIEZAR DWI HENDRAWAN. Penerapan *Total Productive Maintenance* Pada PT Indoglas Jaya, Cileungsi, Kabupaten Bogor. *Implementation of Total Productive Maintenance at PT Indoglas Jaya, Cileungsi Bogor Regency*. Dibimbing oleh SESAR HUSEN SANTOSA

PT Indoglas Jaya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri pembuatan botol kaca di Indonesia. PT Indoglas Jaya didirikan pada tahun 2019 dan mulai produksi pada awal tahun 2020. Pabrik ini berlokasi di Jalan Raya Narogong KM 16, Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Produk yang dihasilkan oleh PT Indoglas Jaya ialah botol kaca dengan berbagai bentuk serta ukuran yang beragam.

Aspek khusus yang dikaji selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah mengenai *Total Productive Maintenance* (TPM), kemudian sistem manajemen perawatan fasilitas, implementasi budaya kerja 5S, pelaksanaan delapan pilar utama *Total Productive Maintenance* (TPM), identifikasi *failure tags*, implementasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time To Repair* (MTTR), dan *Mean Down Time* (MDT), serta perhitungan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE). Satu jenis mesin yang diamati dan dikaji yakni *Individual Section Machine* yang berfungsi sebagai pencetak botol-botol kaca. Pada laporan akhir ini penulis membahas dua *IS Machine* yang terdapat pada *Line 1.1* dan *1.2*.

Perhitungan *reliability maintenance* pada *IS Machine Line 1.1*, berdasarkan pengamatan menghasilkan jenis kerusakan-kerusakan yaitu *cartridge T/G patah* atau *broken* dengan nilai *Mean Time Between* (MTBF) selama 7581,82 menit, *Mean Time To Repair* (MTTR) selama 15,27 menit, dan *Mean Down Time* (MDT) selama 32,18 menit. Jenis kerusakan *take out arm broken* mempunyai nilai *Mean Time Between* (MTBF) selama 3160 menit, *Mean Time To Repair* (MTTR) selama 16,83 menit, dan *Mean Down Time* (MDT) selama 30,17 menit. Jenis kerusakan *baffle arm kotor* atau berkerak mempunyai nilai *Mean Time Between* (MTBF) selama 90 menit, *Mean Time To Repair* (MTTR) selama 5 menit, dan *Mean Down Time* (MDT) selama 8 menit.

Perhitungan *reliability maintenance* pada *IS Machine Line 1.2* menghasilkan nilai dan jenis kerusakan *take out arm belt broken* mempunyai nilai *Mean Time Between* (MTBF) selama 22440 menit, *Mean Time To Repair* (MTTR) selama 21,79 menit, dan *Mean Down Time* (MDT) selama 25 menit.

Perhitungan OEE atau *Overall Equipment Effectiveness* dibagi menjadi dua periode yakni periode pertama dimulai dari Bulan Mei – September 2020. Periode kedua dimulai dari Bulan Oktober 2020 – Februari 2021. Hasil perhitungan untuk *Line 1.1* periode satu mendapatkan nilai OEE 46,07% dan pada periode dua mendapatkan nilai OEE 92,38%. Pada *IS Machine Line 1.2* periode satu mendapatkan nilai OEE 85,48% dan pada periode dua mendapatkan nilai OEE 69,18%. Dengan hasil ini maka masih terdapat nilai keefektifan atau nilai OEE yang berada dibawah standar yang ditetapkan menurut Seiichi Nakajima yakni 85%.

Kata Kunci: *Total Productive Maintenance, Individual Section, 5S, reliability maintenance, Overall 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.