



RAEKA SANTI HASANAH TATROMAN. Penerapan *Total Productive Maintenance* Produksi Cookies Hijau Di Manufacturing Area B1 Pada PT. Serena Indopangan Industri (*Application of Total Productive Maintenance in Green Cookies Production Manufacturing Area B1 at PT. Serena Indopangan Industri*). Dibimbing oleh ANTONYA RUMONDANG SINAGA

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Serena Indopangan Industri yang terletak di Jalan H.M Ashari no.35, Cibinong, Bogor, Jawa Barat. PT Serena Indopangan Industri merupakan perusahaan yang bergerak dibidang makanan ringan. Produk yang dihasilkan oleh PT Serena Indopangan Industri yaitu *Cookie Hijau, Wafer, Biscuit sandwich, Dll.* Proses produksi di PT Serena Indopangan Industri terdiri dari penerimaan bahan baku dan bahan kemas, *mixing, rolling/cutting, baking, cooling, and packaging*.

Pengamatan dilakukan pada mesin produksi pada tahap *cutting*, dan *baking*. Mesin produksi yang diamati adalah mesin *cutting*, dan *oven*.

Aspek khusus yang dikaji dalam kegiatan PKL adalah *Total Productive Maintenance* Mengenai manajemen perawatan fasilitas, prosedur perbaikan fasilitas mesin, penerapan delapan pilar TPM, implementasi budaya kerja 5S, kehandalan mesin yaitu MTBF (*Mean Time Between Failure*), MTTR (*Mean Time To Repair*), MDT (*Mean Down Time*), dan OEE (*Overall Equipment Effectiveness*). Sistem manajemen perawatan fasilitas yang diterapkan pada PT Serena Indopangan Industri yaitu *preventive maintenance, corrective maintenance, job order maintenance*, dan *emergency maintenance*. Penerapan 8 pilar utama TPM sudah cukup baik. Budaya kerja 5S sudah diterapkan namun belum sepenuhnya terlaksana dengan baik di area kantor.

Kehandalan mesin dan OEE dihitung berdasarkan pengamatan data dari dua mesin yang dianggap kritis yaitu *cutting* dan *oven*. Perhitungan kehandalan mesin jenis kerusakan Laminator macet pada mesin *cutting* dengan nilai MTBF selama 1.101 jam, MTTR selama 29 menit, dan MDT selama 53,4 menit. Jenis kerusakan *Roll as* patah pada mesin *cutting* dengan nilai MTBF selama 1.992 jam, MTTR selama 26,66 menit, dan MDT selama 45,33 menit. Jenis kerusakan *wiremesh slip* pada mesin *oven* dengan nilai MTBF selama 799.14 jam, MTTR selama 21,87 menit. Jenis kerusakan ban *oven geser* pada mesin *oven* memiliki nilai MTBF 2.580 jam, MTTR selama 28,33 menit, dan MDT selama 63 menit.

Nilai *Overall Equipment Effectiveness* mesin *Cutting* dan *Oven* periode Januari – April 2021 yaitu 72,58% untuk *cutting* dan oven senilai 83,50% nilai tersebut belum memenuhi standar internasional yaitu 85%..

Kata Kunci: *Corrective Maintenance, Failure Tags, Kehandalan Mesin, Overall Equipment Effectiveness, Preventive Maintenance*

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 menggunakan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.