



RINGKASAN

RIZKI NOPIYANTO. Mempelajari *Total Productive Maintenance* pada lini produksi perebusan di PT Perkebunan Nusantara III (Persero). *Implementation of Total Productive Maintenance on boiling production line at PT Perkebunan Nusantara III (Persero)*. Dibimbing oleh SUHENDI IRAWAN.

Aspek khusus yang dikaji oleh penulis selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT Perkebunan Nusantara III adalah mengenai *Total Productive Maintenance* (TPM) dengan metode pengumpulan data dan analisis data dimulai dari sistem manajemen perawatan fasilitas, implementasi budaya 5S, pelaksanaan 8 pilar, *failure tags*, perhitungan *reliability*, perhitungan keefektifan mesin *overall equipment effectiveness* (OEE), *why-why analysis*, dan *One Point Lesson* (OPL). Sistem manajemen perawatan fasilitas yang diterapkan di PT Perkebunan Nusantara III yaitu *preventive maintenance*, *corrective maintenance* dan *routine maintenance*. Budaya kerja 5S sudah diterapkan dengan baik namun pada penerapan aspek budaya kerja 5S ini belum maksimal karena kurangnya kesadaran karyawan terhadap pentingnya aspek budaya kerja 5S ini.

PT Perkebunan Nusantara III juga telah menerapkan prinsip delapan pilar utama yang ada pada TPM, akan tetapi penerapan tersebut belum berjalan dengan maksimal sehingga masih terjadi beberapa jenis kerusakan yang berulang pada saat proses produksi berlangsung. Kendala mesin dihitung berdasarkan pengamatan dari mesin *Vertical Sterilizer*.

Perhitungan kendala mesin kerusakan seal pintu jebol pada *Vertical Sterilizer* mempunyai nilai *mean time between failure* (MTBF) selama 262,5 menit, *mean time to repair* (MTTR) selama 5,7 menit, dan *mean down time* (MDT) selama 9,5 menit. Jenis kerusakan pipa *pneumatic* rusak mempunyai nilai *mean time between failure* (MTBF) selama 2244 menit, *mean time to repair* (MTTR) selama 70,4 menit, dan *mean down time* (MDT) selama 135,8 menit. Perhitungan kendala mesin kerusakan hidrolik pintu bocor pada *Vertical Sterilizer* mempunyai nilai *mean time between failure* (MTBF) selama 2184 menit, *mean time to repair* (MTTR) selama 121,7 menit, dan *mean down time* (MDT).

Pada suatu lini produksi mesin *Vertical Sterilizer* memiliki nilai *Availability* sebesar 100%, nilai *performance* 45% *Quality yield* sebesar 100%, dan *overall equipment effectiveness* (OEE) mesin *Vertical Sterilizer* sebesar mencapai 45%. pada pengamatan periode 2 dimulai dari bulan Januari sampai bulan Juni 2021 memiliki nilai *Availability* sebesar 100%, *performance* mencapai 43%, *Quality yield* mencapai 100% dan *overall equipment effectiveness* (OEE) sebesar 43%. Titik permasalahan OEE yang rendah terletak pada waktu *down time* mesin yang signifikan karena keterbatasan bahan baku yang tersedia dan kurangnya perawatan mesin *Vertical Sterilizer*. *One Point Lesson* dijelaskan berdasarkan masalah yang terjadi di PT Perkebunan Nusantara III terdiri dari tiga aspek yaitu *basic knowledge*, *trouble shooting*, dan *improvement*.

Kata kunci : *Vertical Sterilizer*, *Reliability maintenance*, *Overall equipment effectiveness*