



## LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

# PENERAPAN *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA PRODUKSI SMAX RING KEJU DI PT PACIFIC FOOD INDONESIA TANGERANG BANTEN

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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

Bogor Agricultural University

LELLY RAHMASARI



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini kami menyatakan laporan akhir “Penerapan *Total Productive Maintenance* Pada Produksi Smax Ring Keju di PT Pacific Food Indonesia Tangerang Banten” adalah karya kami dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini kami melimpahkan hak cipta dari karya tulis kami kepada Institut Pertanian Bogor

Bogor, Agustus 2020

*Lelly Rahmasari* (J3K117104)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

## RINGKASAN

LELLY RAHMASARI. Penerapan *Total Productive Maintenance* pada produksi Smax Ring Keju di PT Pacific Food Indonesia Tangerang Banten. *The Implementation of Total Productive Maintenance for Producing Smax Ring Cheese Products at PT Pacific Food Indonesia Tangerang Banten*. Dibimbing oleh DONI YUSRI.

Aspek khusus yang dikaji oleh penulis selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT Pacific Food Indonesia 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 utama, *failure tags*, kehandalan mesin, dan *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*.

Sistem manajemen perawatan fasilitas yang diterapkan di PT Pacific Food Indonesia yaitu *preventive maintenance*, *corrective maintenance*, *emergency maintenance* dan *job order maintenance*. Budaya kerja 5S sudah diterapkan namun belum maksimal. Penerapan 8 pilar utama TPM sudah cukup baik namun masih ada yang belum dilakukan.

Kehandalan mesin dan OEE dihitung berdasarkan pengamatan dari mesin yang termasuk ke dalam *critical unit* yaitu *extruder* dan mesin *ruii*. Perhitungan kehandalan mesin extruder jenis kerusakan *cutter* macet dengan nilai MTBF 553,92 jam, MTTR 322,5 menit, dan MDT 288,7 menit. Pada kerusakan *bearing distributor box* dengan nilai MTBF 264,25 jam, MTTR 252,5 menit, MDT 272,5 menit. Jenis kerusakan *casing* aus memiliki nilai MTBF 451,46 jam, MTTR 160 menit, dan MDT 208,33 menit. Jenis kerusakan *fanbelt* untuk pisau putus dengan nilai MTBF 15,5 jam, MTTR 20 menit, dan MDT 32,5 menit. Perhitungan kehandalan mesin *ruii* dengan jenis kerusakan tinta kode tidak nyata memiliki nilai MTBF 386,99 jam, MTTR 30 menit, dan MDT 111 menit. Jenis kerusakan *cutter* tumpul dengan MTBF 441,63 jam, MTTR 38,75 menit, dan MDT 70,25 menit. Jenis kerusakan *conveyor* mati dengan nilai MTBF 280,27 jam, MTTR 171 menit, dan MDT 193 menit. Jenis kerusakan *heater endseal/backseal* dengan nilai MTBF 307,46 jam, MTTR 39,25 menit, dan MDT 52,08 menit. Jenis kerusakan *heater* tinta kode putus memiliki nilai MTBF 820,27 jam, MTTR 47,75 menit, dan 53,75 menit. Jenis kerusakan selang *endseal* bocor dengan nilai MTBF 15,25 jam, MTTR 45 menit, dan MDT 60 menit. Dan jenis kerusakan vibrator *vonveyor* rusak memiliki nilai MTBF 1391,58 jam, MTTR 17,5 menit, dan MDT 30 menit.

Hasil perhitungan OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) 2019 dibagi menjadi dua periode. Mesin *extruder* periode 1 yaitu sebesar 82,08% dan periode II sebesar 85% . Pada mesin *ruii* periode I sebesar 81,60 dan periode II 85,49%.

Kata kunci : *Overall Equipment Effectiveness, Mean Time Between Failure, Mean Time To Repair, Mean Downtime, Mesin Extruder, Mesin Ruii*

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



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB*

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

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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



# **PENERAPAN *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA PRODUKSI SMAX RING KEJU DI PT PACIFIC FOOD INDONESIA TANGERANG BANTEN**

**LELLY RAHMASARI**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir Khusus  
Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya  
pada  
Program Studi Manajemen Industri

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Judul laporan akhir : Penerapan *Total Productive Maintenance* pada  
Produksi Smax Ring Keju di PT Pacific Food  
Indonesia Tangerang Banten  
Nama : Fahsyah Alma Reftiani (J3K117103)  
Lelly Rahmasari (J3K117104)

Disetujui Oleh

Pembimbing

Pembimbing : Dr Doni Yusri. SP. MM

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Ir Purana Indrawan, M.P  
NPI. 201807196707211001



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Dekan Sekolah : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip. Ag. Ec. M.Ec.  
Vokasi IPB NIP. 196106181986091001



Tanggal ujian : 18 Mei 2020

Tanggal lulus: 12 Agustus 2020