



© 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

LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

PENERAPAN DAN EVALUASI *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA *PRODUCTION DEPARTMENT* PT KOYOTA INTERNATIONAL GROUP

**AMIRA FAIRUZSALMA AMRU
YASMIN HANAN AQILAH**



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penerapan dan Evaluasi *Total Productive Maintenance* pada *Production Department* PT Koyota International Group” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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 ini.

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

Bogor, Agustus 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Amira Fairuzsalma Amru
J3K218203

Yasmin Hanan Aqilah
J3K218219

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

Bogor Agricultural University

RINGKASAN

AMIRA FAIRUZSALMA AMRU. YASMIN HANAN AQILAH. Penerapan dan Evaluasi *Total Productive Maintenance* Pada *Production Department* PT Koyota International Group. *Implementation and Evaluation of Total Productive Maintenance on Production Department PT Koyota International Group*. Dibimbing oleh ANDES ISMAYANA.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan disalah satu perusahaan yang bergerak dibidang *Fast Moving Consumer Goods* FMCG/*Personal Care/Cosmetics* yang memproduksi *soap bar*. PT Koyota International Group berlokasi di di Jalan Raya Narogong No. 91, Bekasi, Jawa Barat. Aspek khusus yang dikaji pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Koyota International Group adalah *Total Productive Maintenance*. Pengumpulan data yang dilakukan terdiri dari implementasi budaya kerja 5S, prosedur perawatan dan perbaikan mesin, standar perawatan mesin, sistem manajemen perawatan fasilitas, implementasi pilar utama TPM, *failure tags*, perhitungan nilai keandalan mesin yaitu *Mean Time Between Failure (MTBF)*, *Mean Time to Repair (MTTR)*, dan *Mean Down Time (MDT)*, perhitungan nilai efektifitas mesin yaitu *Overall equipment effectiveness (OEE)*.

Pada penerapan TPM di perusahaan ada beberapa hal yang belum dilakukan secara maksimal dalam menerapkan budaya kerja 5S. Pengamatan keandalan dan efektivitas dilakukan di bagian produksi PT Koyota International Group, dengan fokus terhadap dua mesin yang dianggap sebagai *critical unit* yaitu mesin *mixer* dan mesin *stamper*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mesin *mixer* belum memiliki histori kerusakan sehingga nilai keandalan pada mesin nol. Pada mesin *stamper* terdapat tiga jenis kerusakan yaitu posisi *stang bar* naik dengan nilai MTBF 36 hari, MTTR 46,88 menit, dan MDT 56,88 menit. *Insert moulding* lepas dengan nilai MTBF 75 hari, MTTR 82,50 menit, dan MDT 97,50 menit. *Suction cup error* dengan nilai MTBF 17,5 hari, MTTR 30 menit, dan MDT 40 menit.

Pada perhitungan OEE dibagi menjadi dua periode dalam satu tahun yaitu bulan Januari-Juni (periode I) dan bulan Juli-Desember (periode II). Pada mesin *mixer* periode pertama memiliki nilai OEE sebesar 33,51% dan periode kedua memiliki nilai OEE sebesar 59,79% dengan rata-rata sebesar 46,65%. Pada mesin *stamper* periode pertama memiliki nilai OEE sebesar 73,63% dan periode kedua memiliki OEE sebesar 83,54% dengan rata-rata sebesar 78,59%.

Kata Kunci: *Failure tags, Mean Time Between Failure, Mean Down Time, Mean Time to Repair, Overall Equipment Effectiveness,*





© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
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 IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

© 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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University



PENERAPAN DAN EVALUASI *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA *PRODUCTION DEPARTMENT* PT KOYOTA INTERNATIONAL GROUP

© 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.

**AMIRA FAIRUZSALMA AMRU
YASMIN HANAN AQILAH**



Laporan Akhir Aspek Khusus
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Industri
College of Vocational Studies

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Bogor Agricultural University



© 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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir : Ir. Purana Indrawan, M. P.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© 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

Judul Laporan Akhir : Penerapan dan Evaluasi *Total Productive Maintenance* pada *Production Department* PT Koyota International Group
Nama : Amira Fairuzsalma Amru
Yasmin Hanan Aqilah
NIM : J3K218203
J3K218219

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr. Ir. Andes Ismayana, MT.
NIP. 197012191998021001



Diketahui oleh

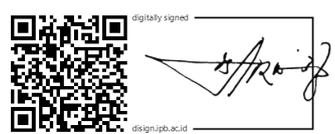


Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Ketua Program Studi :
Ir. Purana Indrawan, MP.
NIP. 201807196707211001



Dekan :
Dr. Ir. Arief Darjanto, M. Ec
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 10 Agustus 2021

Tanggal Lulus: