



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

PENERAPAN *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA UKM WIKANA KONVEKSI DENPASAR BALI

RESTI DIAN ANDRIYANI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© 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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

1. Saya menyatakan bahwa Laporan Akhir berjudul “Penerapan *Total Productive Maintenance* Pada Wikana Konveksi Denpasar Bali “ adalah hasil karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan pembimbing lapangan serta belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Laporan Akhir Aspek Khusus ini.
3. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dan karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Denpasar, 1 Mei 2021



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Resti Dian Andriyani (J3K118158)

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



RINGKASAN

RESTI DIAN ANDRIYANI. Penerapan *Total Productive Maintenance* pada UKM Wikana Konveksi Denpasar Bali. *Implementation of Total Productive Maintenance on UKM Wikana Convection* Denpasar Bali. Dibimbing oleh SAZLI TUTUR RISYAHADI.

UKM Wikana Konveksi merupakan salah satu industri konveksi yang menghasilkan produk sandang di Kota Denpasar. Upaya pengembangan UKM Wikana Konveksi yaitu menerapkan proses produksi yang efektif dan efisien. UKM Wikana Konveksi telah beroperasi sejak 2014 lamanya. Jenis produk yang di hasilkan pun berbagai macam, mulai dari kaos, kemeja, kaos polo maupun jaket. Produk yang di hasilkan mampu bersaing di pasar domestik yang berada di Bali.

Aspek khusus yang dikaji oleh penulis selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mengenai *Total Productive Maintenance* (TPM) di UKM Wikana Konveksi dengan metode pengumpulan data dan analisis data diawali dengan budaya kerja 5R, sistem manajemen perawatan fasilitas, pilar utama, *failure tags*, perhitungan *reliability maintenance* dan perhitungan keefektifan mesin (*Overall Equipment Effectiveness*) pada proses obras dan bordir pakaian.

Budaya kerja 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin) di UKM Wikana Konveksi masih banyak belum diterapkan. Sistem perawatan fasilitas yang dilakukan berupa *preventive maintenance* dan *corrective maintenance*. Perhitungan *reliability maintenance* dan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) pada mesin obras dan mesin bordir computer pada periode Januari-Maret 2021. Perhitungan *reliability maintenance* pada mesin obras dalam komponen dynamo motor didapatkan nilai *Mean Time Between Failure* (MTBF) 345.600 menit, *Mean Time To Repair* (MTTR) 55 menit, dan *Mean Downtime* (MDT) 55 menit. Sedangkan, untuk mesin bordir komputer didapatkan nilai MTBF 165.000 menit, MTTR 135 menit, dan MDT 37,5 menit.

Perhitungan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) pada mesin obras dan mesin bordir computer yaitu pada periode Januari-Maret 2021. Nilai keefektifan mesin obras dan mesin bordir computer yaitu sebesar 16,21% dan 27%.

Kata Kunci : *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time To Repair* (MTTR), *Mean Downtime* (MDT) dan *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
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 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.



PENERAPAN *TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE* PADA WIKANA KONVEKSI DENPASAR BALI

RESTI DIAN ANDRIYANI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Kajian Aspek Khusus
sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Industri

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© 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 keperluan 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

Hak Cipta Diindungi 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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Fani Apriliani S.E., M.T.



Judul Laporan Akhir : Penerapan Total Productive Maintenance pada
Wikana Konveksi Denpasar Bali
Nama : Resti Dian Andriyani
NIM : J3K118158

Disetujui Oleh

Pembimbing :
Sazli Tuter Risyahadi, S.TP, MT, M.Si
NIP. 201811198704041028



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh,

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

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

26 AUG 2022

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:

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