



## LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

### PENERAPAN METODE DAN PENGUKURAN KERJA PADA PROSES *DRILLING* PRODUK PISTON N01002 DI PT FINE SINTER INDONESIA

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

PRAYUDHA ADITHYA



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir Kajian Aspek Khusus dengan judul “Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja pada Proses *Drilling* Produk Piston N01002 di PT Fine Sinter Indonesia” 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, Juli 2022



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Prayudha Adithya (J3K119104)

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

## RINGKASAN

PRAYUDHA ADITHYA. Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja pada Proses *Drilling* Produk Piston N01002 di PT Fine Sinter Indonesia. *The Implementation of Work Methods and Measurement on the drilling process Piston N01002 products at PT Fine Sinter Indonesia*. Dibimbing oleh PURANA INDRAWAN.

Praktik Kerja Lapangan dilakukan di PT Fine Sinter Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi komponen otomotif. Berdiri pada tanggal 24 September 2012 dan memulai produksi secara massal pada tanggal 21 Februari 2013. Berlokasi di Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM), Jl. Mitra Raya II Blok E-6 Kawasan PT TT Techno Park Indonesia, Parung Mulya, Ciampel, Karawang, Jawa Barat. Fine Sinter Co.,Ltd didirikan pertama kali pada tanggal 14 Desember 1950 berkantor pusat di Shinohara, Akechi-cho, Kasugai City, Aichi, Jepang.

Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan adalah untuk mengevaluasi permasalahan terkait dengan pengaturan dan pengukuran kerja pada proses *drilling* produk Piston N01002 di PT Fine Sinter Indonesia (FSI). Manfaat penerapan Metode dan Pengukuran Kerja diantaranya adalah perbaikan metode kerja yang sehat, nyaman dan aman serta dapat menentukan standar waktu baku yang dapat digunakan untuk melihat produktivitas dan efisiensi produksi.

Kegiatan yang menjadi objek kajian adalah proses *drilling* pada produk piston N01002. Kegiatan ini dipilih karena pekerjaan dilakukan secara manual dengan alat bantu mesin *drilling* serta siklus pekerjaan yang pendek dan jelas. Kegiatan ini sangat berpengaruh terhadap tercapainya target produksi. Oleh karena itu perlu dilakukannya pengaturan dan pengukuran waktu kerja pada proses *drilling* agar menjadi standar atau patokan yang dapat berpengaruh terhadap produktivitas perusahaan.

Pengukuran waktu kerja dilakukan dengan menggunakan metode jam henti atau stopwatch. Metode ini digunakan karena jenis pekerjaan yang singkat dan berulang (repetitif). Pengukuran diawali dengan pengukuran pendahuluan dan pengambilan data sebanyak dua puluh kali. Hasil pengukuran akan digunakan sebagai acuan produktivitas dan efektivitas proses *drilling* di lini *shock absorber*.

Berdasarkan perhitungan dengan pertimbangan nilai penyesuaian dan kelonggaran. Didapatkan hasil perhitungan waktu siklus operator *drilling* produk piston N01002 sebesar 5,26 detik, dengan waktu normal sebesar 6,11 detik dan waktu baku yang didapatkan sebesar 7,51 detik, sehingga dalam sehari dapat menghasilkan produk sebanyak 3.835 pcs. Target produksi yang ditetapkan oleh perusahaan sebanyak 3000/hari. Akan tetapi, berdasarkan pengamatan dan data kontrol hasil produksi tidak bisa mencapai produksi ideal sesuai perhitungan waktu baku karena menurunnya produktivitas pekerja.

Kata Kunci : Metode jam henti, Piston N01002, proses *drilling*, waktu baku.



© 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.



**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.*



# **PENERAPAN METODE DAN PENGUKURAN KERJA PADA PROSES *DRILLING* PRODUK PISTON N01002 DI PT FINE SINTER INDONESIA**

**PRAYUDHA ADITHYA**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk 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 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 (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**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:
  - 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: Annisa Kartinawati, S.T.P., M.T.



Judul Laporan : Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja pada Proses *Drilling*  
Produk Piston N01002 di PT Fine Sinter Indonesia

Nama : Prayudha Adithya  
NIM : J3K119104

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh

Pembimbing :  
Ir. Purana Indrawan, M.P.  
NPI. 201807196707211001

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



Diketahui oleh  
**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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

  

Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian: 7 Juli 2022

Tanggal Lulus: 25 AUG 2022

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.