



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN, DAN PENGENDALIAN RISIKO PADA AREA *POLY CP-2* PT INDORAMA *SYNTHETICS* TBK, PURWAKARTA

MUSTIKA BONITA



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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 DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Risiko pada Area *Poly* CP-2 PT Indorama Synthetics Tbk, Purwakarta” 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, Juni 2021

Mustika Bonita  
J3M118027



**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.



## RINGKASAN

MUSTIKA BONITA. Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Risiko pada Area *Poly* CP-2 PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta. [*Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control in Poly CP-2 Area at PT. Indorama Synthetics Tbk, Purwakarta*]. Dibimbing oleh DEDE SETIADI.

Kegiatan industri saat ini dihadapkan pada persaingan yang semakin meningkat sebagai dampak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penerapan teknologi dengan mesin modern selain mengefisiensikan produksi juga dapat menciptakan beragam jenis bahaya dan berpotensi menimbulkan risiko kerja. Maka manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan suatu upaya pengelolaan bahaya yang berpotensi menimbulkan risiko yang wajib diterapkan dalam suatu kegiatan industri.

PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta sebagai perusahaan yang bergerak di bidang industri serat *staple* tentunya menerapkan SMK3 ini, maka tujuan dari PKL ini adalah menjabarkan penerapan kebijakan K3, mengidentifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko pada Area *Poly Continuous Prossess-2* serta mengevaluasi pengendalian resiko potensi bahaya yang timbul di PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta. Metode yang digunakan adalah dengan observasi lapangan, diskusi teknis untuk memperoleh data primer dan data sekunder serta studi pustaka.

PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta menerapkan SMK3 di dalam Kebijakan Mutu, Lingkungan dan K3 dan telah melakukan sistem integrasi antara ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 dan OHSAS 18001:2007. Manajemen Risiko K3 yang diterapkan oleh PT Indorama *Synthetics* adalah dengan metode HIRADC. Penyusunan HIRADC terdiri atas penilaian risiko ditinjau dari kemungkinan dan keparahan untuk menentukan *risk rating* serta pengendalian risiko dengan hierarki pengendalian risiko. Identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko Area *Poly* CP-2 PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta mengacu pada OHSAS 18001:2007 dengan menentukan tingkat risiko pada setiap kegiatan berdasarkan tingkat *severity* dan *likelihood* pada setiap area produksi di perusahaan. Area PTA dan Transfer serta *Chipper* dengan kegiatan *Operasional compressor* serta *handling dryer and cutter*, yaitu kategori risiko *very high* dengan status risiko *Non Acceptable* karena menggunakan mesin yang menghasilkan kebisingan dengan pengendalian risiko berupa administratif dan pemakaian APD *ear plug* dan *ear muff*. Selain itu, dokumen HIRADC dan setiap *risk assessment* dievaluasi setiap tahunnya sebagai bentuk evaluasi pengendalian risiko.

Hasil pengamatan di lapangan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan perusahaan, yaitu meningkatkan kedisiplinan pekerja dalam pemakaian APD, meningkatkan pengawasan dan memberi tindakan tegas terhadap pelanggaran K3, melakukan perbaikan atau penggantian label K3 agar dapat dengan mudah dibaca atau dilihat, serta melakukan pemeliharaan dan *cleaning* secara berkala pada *first aid room* agar pekerja dapat menerima pertolongan pertama secara tepat dan nyaman.

Kata kunci : indorama *synthetics* tbk, pekerja, risiko

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 IPI.

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 20XX<sup>1</sup>  
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.



# IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN, DAN PENGENDALIAN RISIKO PADA AREA *POLY CP-2 PT INDORAMA SYNTHETICS TBK, PURWAKARTA*

MUSTIKA BONITA



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Teknik dan Manajemen Lingkungan

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

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

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.

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Yani Silfariani, SE., M.Si





Judul Laporan : Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Risiko pada Area *Poly CP-2* PT Indorama *Synthetics* Tbk, Purwakarta  
Nama : Mustika Bonita  
NIM : J3M118027

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh  
Pembimbing 1:  
Prof. Dr. Ir. Dede Setiadi, M.S.



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si  
NIP. 196309211989032001



Dekan Sekolah Vokasi  
Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian:  
12 Juli 2021

Tanggal Lulus: