



PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN KUALITAS UDARA AMBIEN DI PROYEK PENGEMBANGAN GAS JAMBARAN-TIUNG BIRU PT PERTAMINA EP CEPU

MITA YULIANA TARIHORAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul Pengelolaan dan Pemantauan Kualitas Udara Ambien di Proyek Pengembangan Gas Jambaran-Tiung Biru PT Pertamina EP Cepu adalah benar 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 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Mita Yuliana Tarihoran
NIM. J3M117006

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.

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



RINGKASAN

MITA YULIANA TARIHORAN. Pengelolaan dan Pemantauan Kualitas Udara Ambien di Proyek Pengembangan Gas Jambaran- Tiung Biru PT Pertamina EP Cepu. *Management and Monitoring Ambient Air Quality at Gas Development Project Jambaran-Tiung Biru* PT Pertamina EP Cepu. Dibimbing oleh Ibu YUDITH VEGA P.

Udara merupakan faktor penting dalam kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. PT Pertamina EP Cepu saat ini berada pada tahap konstruksi. Permasalahan kualitas udara yang ditimbulkan pada tahap konstruksi akan mempengaruhi kesehatan lingkungan dan masyarakat sekitar proyek. Oleh karena itu, PT Pertamina EP Cepu dalam aktivitasnya dilakukan kegiatan pengelolaan dan pemantauan udara ambien. Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah menguraikan sumber pencemar udara ambien, menguraikan pengelolaan kualitas udara ambien, dan mengevaluasi hasil pemantauan udara ambien.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilakukan selama dua bulan dimulai pada tanggal 23 Januari sampai 23 Maret 2020. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Pertamina EP Cepu Pojonegara, Jawa Timur. Metode yang digunakan untuk memperoleh data yaitu metode studi pustaka, pengamatan lapangan, wawancara, dan pengumpulan data sekunder.

PT Pertamina EP Cepu didirikan pada tanggal 14 September 2005. PT Pertamina EP Cepu terdiri dari beberapa kegiatan, yaitu kegiatan eksplorasi, pengembangan kegiatan ladang minyak Banyu Urip dan kegiatan perencanaan pengembangan lapangan gas Jambaran-Tiung Biru. PT Pertamina EP Cepu saat ini ditugaskan melakukan proyek Pengembangan Gas Jambaran Tiung Biru. Proses ini masih dalam tahap konstruksi, kegiatan konstruksi terdiri dari penerimaan tenaga kerja, mobilisasi peralatan dan material, pembangunan GPF, pembangunan sarana penunjang, pemipaan, dan pengeboran sumur. Tahap operasi diperkirakan akan dimulai pada semester II tahun 2021.

Sumber pencemar udara ambien yang dihasilkan dari sumber emisi dan debu. Sumber emisi berasal dari sumber bergerak dan sumber tidak bergerak yaitu kendaraan bermotor dan generator. Faktor yang mempengaruhi penyebaran pencemar udara ambien yaitu mobilisasi peralatan dan material. Pengelolaan yang dilakukan, yaitu perawatan mesin secara rutin, penyiraman jalan secara rutin, dan melakukan penghijauan di area proyek dan diluar area proyek. Pemantauan udara ambien mengacu pada PP RI No 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara dengan parameter yang dipantau meliputi PM10, SO2, CO, NO2, O3, Pb, H2S, dan KepMenLH No 48 tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan.

Sumber pencemar udara ambien yang dihasilkan dari sumber emisi dan debu. PT Pertamina EP Cepu telah melakukan pengelolaan secara rutin seperti *maintenance*, penyiraman dan penghijauan. Hasil pengukuran udara ambien yang dilakukan menunjukkan semua parameter masih berada di bawah baku mutu. Saran yang dapat diberikan yaitu perusahaan dapat menanam pohon mangga untuk mengurangi kebisingan dan menanam tanaman ceri untuk mengurangi debu.

Kata kunci : Ambien, Baku mutu, Pemantauan, Pengelolaan

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 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 apa pun tanpa izin IPB



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© 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.



PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN KUALITAS UDARA AMBIEN DI PROYEK PENGEMBANGAN GAS JAMBARAN-TIUNG BIRU PT PERTAMINA EP CEPU

© 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.

MITA YULIANA TARIHORAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**



© 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.

enguji pada ujian laporan akhir : Dr. Ana Turyanti, SSi., MT



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan Akhir : Pengelolaan dan Pemantauan Kualitas Udara Ambien di
Proyek Pengembangan Gas Jambaran-Tiung Biru PT
Pertamina EP Cepu
Nama : Mita Yuliana Tarihoran
NIM : J3M117006

Disetujui oleh

Pembimbing : Yudith Vega P ST, MSi
NIP. 19850730 201903 2 007



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si
NIP. 19630920 198903 2 001

Dekan Sekolah Vokasi : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip. Ag. Ec., M.Ec
NIP. 19610618 198609 1001

Tanggal Ujian : 18 Juni 2020

Tanggal Lulus : 05 Agustus 2020

- 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.