



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

# EVALUASI TINGKAT KEBERHASILAN REVEGETASI LAHAN PASCA TAMBANG BATUBARA PT MUARA ALAM SEJAHTERA

**RIFIQ AZIZZUL HAKIM**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

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 “Evaluasi Tingkat Keberhasilan Revegetasi Lahan Pasca Tambang Batubara PT Muara Alam Sejahtera” 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 2022

Rifiq Azizzul Hakim  
J3M119110



**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.



## RINGKASAN

RIFIQ AZIZZUL HAKIM. Evaluasi Tingkat Keberhasilan Revegetasi Lahan Pasca Tambang Batubara PT Muara Alam Sejahtera (*Evaluation of the Success rate Revegetation Post Coal Mining Land PT Muara Alam Sejahtera*). Dibimbing oleh HERU BAGUS PULUNGGONO.

Tambang batubara di Indonesia umumnya dilakukan dengan sistem tambang terbuka (*open pit mining*) sehingga berdampak terhadap kerusakan lingkungan. Dampak kerusakan lingkungan antara lain hilangnya vegetasi hutan, flora, dan fauna serta kualitas tanah. Kegiatan Revegetasi yang dilakukan oleh PT Muara Alam Sejahtera merupakan usaha untuk memperbaiki dan memulihkan vegetasi yang telah rusak melalui kegiatan penanaman dan pemeliharaan pada lahan bekas penggunaan kawasan hutan. Perlunya pemantauan dan evaluasi tingkat keberhasilan terhadap kegiatan revegetasi yang dilakukan agar kegiatan revegetasi berjalan dengan maksimal. Kegiatan PKL memiliki tujuan yaitu menguraikan pembentukan lahan revegetasi di PT Muara Alam Sejahtera, menganalisis proses kegiatan revegetasi oleh PT Muara Alam Sejahtera, mengidentifikasi tingkat keberhasilan revegetasi ditinjau dari kesehatan tanaman, persen hidup, tinggi tanaman, dan kondisi cover crops PT Muara Alam Sejahtera.

Reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan usaha pertambangan untuk menata, memulihkan, dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya. Salah satu kegiatan reklamasi adalah revegetasi yang merupakan usaha untuk memperbaiki dan memulihkan vegetasi yang rusak melalui kegiatan penanaman dan pemeliharaan pada lahan bekas penggunaan kawasan hutan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilakukan dua bulan pada 01 Februari hingga 01 April 2022. Teknik pengumpulan data primer diperoleh melalui metode observasi, penilaian langsung dan wawancara. Data sekunder diperoleh dari dokumen AMDAL PT Muara Alam Sejahtera, dokumen rencana reklamasi PT Muara Alam Sejahtera, dan studi pustaka. PT Muara Alam Sejahtera tergabung dalam Baramulti Grup yaitu perusahaan pertambangan batubara yang terletak di Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan. Jenis perizinan PT MAS adalah IUP (izin usaha pertambangan) operasi produksi

Lahan revegetasi PT MAS terdapat dua bentuk antara lain lahan *soil* yang memiliki lapisan tanah pucuk dan lahan *non soil* bermaterial *overburden* yang merupakan *improvement* dari PT MAS. Kegiatan revegetasi pada PT MAS antara lain pembibitan, kegiatan penanaman, dan pemeliharaan. Tingkat keberhasilan dilihat dari kesehatan tanaman, persen hidup, tinggi tanaman, dan kondisi cover crops. Kesehatan revegetasi pada area *soil* sebesar 94,72 % dan area *non soil* sebesar 71,50 %. Persentase hidup revegetasi pada area *soil* sebesar 93,43 % dan *non soil* sebesar 23,72 %. Tinggi rata rata pada area *soil* untuk tanaman eukaliptus 58,70 cm, sengon 126,90 cm, pulai 97,90 cm, mahoni 112,50 cm, sedangkan pada area *non soil* Johar 161,70 cm dan Sengon 78 cm. Kondisi *cover crops* pada lahan *soil* belum menutupi tanah seutuhnya, sedangkan lahan *non soil* sudah menutupi tanah revegetasi.

Kata kunci : evaluasi, keberhasilan, reklamasi, revegetasi



© 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 apa pun tanpa izin IPB.



# **EVALUASI TINGKAT KEBERHASILAN REVEGETASI LAHAN PASCA TAMBANG BATUBARA PT MUARA ALAM SEJAHTERA**

**RIFIQ AZIZZUL HAKIM**



**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  
2022**

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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ivone Wulandari Budiharto, S.Si., M.Si



Judul Laporan : Evaluasi Tingkat Keberhasilan Revegetasi Lahan Pasca Tambang  
Batubara PT Muara Alam Sejahtera

Nama : Rifiq Azizzul Hakim  
NIM : J3M119110

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Pembimbing :

Dr. Ir. Heru Bagus Pulunggono, M.Agr  
NIP. 19630407 198703 1 001

Disetujui oleh



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi :

Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si  
NIP. 19630920 198903 2 001

Dekan Sekolah Vokasi :

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec  
NIP. 19610618 198609 1 001

  
  

Tanggal Ujian:  
8 Juli 2022

Tanggal Lulus: 06 AUG 2022