



ANALISIS PENDUGAAN BAHAYA EROSI DI LAHAN REKLAMASI TAMBANG EMAS PT J RESOURCES BOLAANG MONGONDOW KOTA MOBAGU SULAWESI UTARA

FERDI RAHMAT HIDAYAT



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 “Analisis Pendugaan Bahaya Erosi Di Lahan Reklamasi Tambang Emas PT J Resources Bolaang Mongondow Kota Mobagu Sulawesi Utara” 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

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Ferdi Rahmat Hidayat
NIM 13M217171

© 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

FERDI RAHMAT HIDAYAT. Analisis Pendugaan Bahaya Erosi Di Lahan Reklamasi Tambang Emas Pt J Resources Bolaang Mongondow Kota Mobagu Sulawesi Utara. *Erosion Hazards Analysis In The Gold Mining Reclamation Land PT J Resources Bolaang Mongondow Mobagu City North Sulawesi*. HERU BAGUS PULUNGGONO.

Salah satu kegiatan sumberdaya alam yaitu kegiatan pertambangan. Kegiatan penambangan dapat memberikan dampak positif dalam bidang perekonomian. Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk mengetahui laju erosi potensial areal reklamasi, menganalisis tingkat bahaya erosi (TBE) serta faktor yang mempengaruhi laju erosi, dan menguraikan sistem pengendalian erosi dan sedimentasi di PT. J Resources Bolaang Mongondo.

Pengendalian erosi dapat dilakukan melalui tiga metode, yaitu metode vegetasi, metode mekanik dan metode pemakaian bahan pemantap tanah (*soil conditioner*). Hujan memiliki sifat energi kinetik yang berpengaruh besar terhadap tanah yaitu sebagai penyebab utama penghancur agregat tanah. Berikut adalah kondisi areal reklamasi tambang emas : (1) areal *non revegetasi*, (2) areal *stock soil* dan (3) areal *revegetasi* tahun 2019.

Praktik kerja lapangan dilaksanakan di PT J Resources Bolaang Mongondow. Praktik kerja lapangan dilaksanakan mulai tanggal 27 Januari sampai dengan 27 Maret 2020. Metode bidang kajian terdiri dari metode pengumpulan dan analisis data. Metode pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data primer dan data sekunder. Analisis data dilakukan dengan mengidentifikasi Tingkat Bahaya Erosi (TBE) diperoleh dari nilai laju erosi potensial di lokasi pengamatan tersebut.

Penambangan emas PT. J Resources Bolaang Mongondow Blok Bakan berlokasi di Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Tambang emas ini berada dalam wilayah Kontrak Karya PT. J Resources Bolaang Mongondow (PT. JRBM), perusahaan pemegang Kontrak Karya Generasi ke-6 berdasarkan Persetujuan Presiden RI tahun 1997 yang meliputi hak-hak eksplorasi dan penambangan atas wilayah seluas kurang lebih 58.150 hektar.

Analisis Tingkat Bahaya Erosi (TBE) diperoleh dari nilai laju erosi potensial yang terjadi pada kawasan reklamasi. Areal *non revegetasi* dengan nilai erosi 480 ton/ha termasuk kedalam kelas IV dengan kriteria tingkat bahaya erosi berat, areal *revegetasi* dengan nilai erosi 386 ton/ha/tahun termasuk kedalam kelas IV dengan kriteria tingkat bahaya erosi berat. Sedangkan untuk areal *stock soils* memiliki nilai erosi 509 ton/ha/tahun termasuk kedalam kelas V dengan kriteria tingkat bahaya erosi sangat berat. Faktor yang mempengaruhi tingkat bahaya erosi Curah hujan, kemiringan lereng, dan tanaman penutup lahan.

Pengendalian erosi dan sedimentasi dilakukan dengan dua acara yaitu persiapan dan penataan lahan dan *revegetasi*. Persiapan dan penataan lahan meliputi beberapa kegiatan yaitu pembuatan *down ditch*, pembuatan *sediment trap*, pembuatan *settling pond*, pembuatan teras bangku. Kegiatan dalam penanganan erosi dengan *revegetasi* meliputi beberapa yaitu pemasangan *trip trap* (gamal, bamboo, dan ijuk) dan *cocomesh*.

Kata kunci : erosi, reklamasi, *revegetasi*, tambang



© 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

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



ANALISIS PENDUGAAN BAHAYA EROSI DI LAHAN REKLAMASI TAMBANG EMAS PT J RESOURCES BOLAANG MONGONDOW KOTA MOBAGU SULAWESI UTARA

© 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.

FERDI RAHMAT HIDAYAT



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

Penguji pada ujian laporan akhir: Dimas Ardi Prasetya, ST., M.Si

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.



Judul Laporan Akhir : Analisis Tingkat Bahaya Erosi di Lahan Reklamasi Tambang Emas
PT J Resources Bolaang Mongondow
Nama : Ferdi Rahmat Hidayat
NIM : J3M217171

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Heru Bagus Pulunggono, M.AgrSc
NIP. 196304071987031001

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr Ir Sulistijorini, MSi
NIP. 19630920 198903 2001

Dekan Sekolah Vokasi : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 19610618 1986091 001

Tanggal Ujian: 23 juni 2020

Tanggal Lulus: 05 oktober 2020