

**EVALUASI KEBERHASILAN LAHAN REKLAMASI DAN REVEGETASI
DI PT BINUANG MITRA BERSAMA BLOK DUA
DESA PANTAI CABE KECAMATAN BINUANG KABUPATEN TAPIN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Persyarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana teknik Pada
Program Studi Teknik Pertambangan*

Disusun Oleh:

FARIDA SITA

1810813220014

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**EVALUASI KEBERHASILAN LAHAN REKLAMASI DAN REVEGETASI
DI PT. BINUANG MITRA BERSAMA BLOK DUA
DESA PANTAI CABE KECAMATAN BINUANG KABUPATEN TAPIN
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

**FARIDA SITA
NIM. 1810813220014**

Banjarbaru, 27 Juni 2023

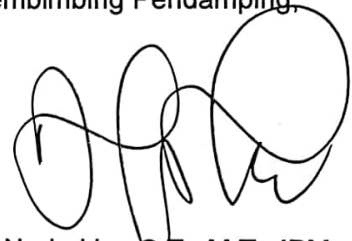
Disetujui Oleh

Pembimbing Utama,



Rudy Hendrawan Noor, S.T., M.T.
NIP. 19810306 200501 1 001

Pembimbing Pendamping,



Ir. Nurhakim, S.T., M.T., IPM
NIP. 19730615 200003 1 002



Mengetahui :

Program Studi Teknik Pertambangan
Koordinator,



Agus Triantoro, S.T., M.T.
NIP. 19800803 200604 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK PERTAMBANGAN

Evaluasi Keberhasilan Lahan Reklamasi Dan Revegetasi

Di PT. Bnuang Mitra Bersama Blok Dua

Desa Pantai Cabe Kecamatan Bnuang Kabupaten Tapin

Provinsi Kalimantan Selatan

oleh

Farida Sita (1810813220014)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 27 Juni 2023 dan dinyatakan

L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : Romla Noor Hakim, S.T., M.T.
NIP 198006162006041005

Anggota 1 : Ir. Agus Triantoro, S.T., M.T.
NIP 198008032006041001

Anggota 2 : Eko Santoso, S.T., M.T.
NIP 198504192014041001

Pembimbing Utama : Rudy Hendrawan Noor, S.T., M.T.
NIP 198103062005011001

Pembimbing Pendamping : Ir. Nurhakim, S.T., M.T., IPM
NIP 197306152000031002



Banjarbaru, 27 Juni 2023
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,



Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP 197401071998021001

Koordinator Program Studi
S-1 Teknik Pertambangan,



Ir. Agus Triantoro, S.T., M.T.
NIP 198008032006041001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan jujur bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, ide, pemikiran dan pemaparan saya sendiri. Sepengetahuan saya, tidak ada karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain selain referensi atau kutipan sesuai dengan tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Oleh karena itu, saya dengan sadar membuat pernyataan ini tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Banjarbaru, 2023

Yang membuat pernyataan,

Farida Sita
1810813220014

LEMBAR PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Wr.Wb.

Pertama-tama saya panjatkan puji dan syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat jasmani dan nikmat rohani, memberikan kekuatan, kesabaran dan membekali saya dengan ilmu pengetahuan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir saya.

Lalu tak lupa rasa terimakasih saya ucapkan tiada hentinya kepada kedua orangtua serta keluarga besar saya atas doa, dukungan, pengorbanan dan perjuangannya hingga finansial yang terus diberikan kepada saya hingga saya mampu dan kuat dalam menjalani perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir saya ini.

Selanjutnya saya berterima kasih kepada bapak Untung selaku dosen pembimbing akademik, kepada bapak Rudy dan bapak Nurhakim selaku dosen pembimbing laporan tugas akhir saya yang dengan ikhlas meluangkan waktu dan memberikan ilmu yang sangat membantu dalam penyelesaian tugas akhir saya ini. Saya juga berterima kasih kepada dosen-dosen pengajar serta staf Program Studi Teknik Pertambangan yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan yang dapat berguna untuk kedepannya baik saat kuliah maupun saat lulus nanti. Terima kasih juga kepada teman-teman Teknik Pertambangan 2018 ULM atas suka duka yang selama betahun-tahun kita rasakan baik dari saat kuliah dan juga saat praktikum.

Terkhusus kepada mahasiswa dengan NIM. 1910813210008 saya mengucapkan banyak-banyak terimakasih karena selalu menjadi *support system* terbaik untuk segala hal yang saya lakukan, selalu menemani saya dalam hal apapun baik suka maupun duka dari awal saya mengerjakan proposal penelitian, melakukan penelitian hingga menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan terimakasih selalu menjadi tempat saya berkeluh kesah dalam menjalani semua ini <33

Kepada Ohm Pawat Chittsawangdee terimakasih banyak karena sudah menjadi motivasi saya dalam menjalani hidup dan perkuliahan ini. *Thank you for being here, keep being my encouragement that inspires, gives a million smiles and happiness for me.*

ABSTRAK

PT Binuang Mitra Bersama Blok Dua terletak di Desa Pantai Cabe Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin Provinsi Kalimantan Selatan yang bergerak di bidang pertambangan batubara. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kegiatan reklamasi dan revegetasi yang telah dilakukan di area *Out Pit Dump* (OPD) Barat dan area Reklamasi RML. Pelaksanaan reklamasi di PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua diawali dengan pendekatan berdasarkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor: 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Regulasi Teknik Pertambangan yang baik. Parameter yang digunakan dalam menilai keberhasilan reklamasi adalah pemanfaatan lahan, revegetasi, dan penyelesaian akhir. Berdasarkan hasil kriteria penilaian reklamasi yang dilakukan pada di area *Out Pit Dump* (OPD) Barat dan area Reklamasi RML diperoleh penilaian dengan total nilai 78,8%, kategori yang baik (hasil reklamasi dapat diterima).

Kata kunci: Penatagunaan Lahan, Reklamasi, Revegetasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Penyusunan laporan ini merupakan syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini, perkenankan penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irphan Fitriani Radam, S.T., M.T., IPU., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Bapak Agus Triantoro, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Karina Shella Putri, S.T., M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir.
4. Bapak Rudy Hendrawan Noor, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Ir. Nurhakim, S.T., M.T., IPM., selaku Dosen Pembimbing Pendamping Laporan Tugas Akhir.
5. Seluruh Dosen beserta staff administrasi Program Studi S1 Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat
6. Bapak Dimas Aditya Kadarsiman, S.T., selaku Kepala Teknik Tambang PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua serta Bapak Arnol S. Sitio, S.T., dan Bapak Novizal Kharisma, S.P., selaku Pembimbing pada saat di PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua serta seluruh staff PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua.

Penyusun sangat memohon maaf apabila masih terdapat banyak kekurangan dan menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu penyusun meharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Atas perhatian saya ucapkan terima kasih.

DAFTAR ISI

Halaman

COVER	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	1
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR LAMPIRAN	7
BAB I PENDAHULUAN	I-Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	I-Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	I-Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	I-Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	I-Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN UMUM	II-Error! Bookmark not defined.
2.1 Kondisi Umum Perusahaan	II-Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Sejarah singkat dan perkembangan perusahaan	II-Error!
Bookmark not defined.	
2.1.2 Status perijinan	II-Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Struktur organisasi.....	II-Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Sumberdaya dan cadangan	II-Error! Bookmark not defined.
2.2 Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	II-Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Lokasi kegiatan.....	II-Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Sarana perhubungan dari dan ke lokasi kegiatan.....	II-4
2.3 Iklim dan Cuaca.....	II-Error! Bookmark not defined.

2.4	Struktur Geologi	II-Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Morfologi	II-Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Stratigrafi.....	II-Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Litologi.....	II-Error! Bookmark not defined.
2.5	Metode Penambangan.....	II-Error! Bookmark not defined.
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....		III-Error! Bookmark not defined.
3.1	Pengertian Pertambangan	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Reklamasi tambang	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Tujuan reklamasi	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.3	Landasan hukum reklamasi.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.4	Revegetasi lahan	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.5	Jenis tanaman revegetasi berdasarkan riwayat penggunaan lahan	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.6	Pengaruh pemilihan tanaman revegetasi terhadap kriteria keberhasilan reklamasi.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.2	Kriteria Keberhasilan Reklamasi Menurut KEPMEN ESDM Nomor 1827 K/30/MEM/2018.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.3	Kriteria Keberhasilan Reklamasi PT. Binueang Mitra Bersama Blok Dua	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Standar keberhasilan penatagunaan lahan pada area bekas tambang	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Standar keberhasilan timbunan tanah atau batuan penutup.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.3	Standar keberhasilan jalan tambang dan non tambang yang tidak digunakan	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.4	Standar keberhasilan fasilitas penunjang.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4	Standar Keberhasilan Revegetasi PT. Binueang Mitra Bersama Blok Dua	III-Error! Bookmark not defined.
3.5	Standar Keberhasilan Penyelesaian Akhir PT. Binueang Mitra Bersama Blok Dua.....	III-Error! Bookmark not defined.

3.6 Tahapan Kegiatan Reklamasi dan Revegetasi PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua	III-Error! Bookmark not defined.
3.7 Kualitas Air Limbah	III-Error! Bookmark not defined.
3.9 Kualitas Air Sungai.....	III-Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	VI-Error! Bookmark not defined.
4.1 Diagram Alir Penelitian.....	VI-Error! Bookmark not defined.
4.2 Tahap Pengumpulan Data	VI-Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Teknik pengambilan data	VI-Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Tahap pengolahan data.....	VI-Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Jenis penelitian	VI-Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Lokasi dan waktu penelitian	VI-Error! Bookmark not defined.
4.3 Teknik Analisis Data.....	VI-Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Variabel penelitian	VI-Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Jenis data.....	VI-Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Sumber data	VI-Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ...	V-Error! Bookmark not defined.
5.1 Deskripsi Data	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.1 Data primer	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.1.1 Data luas lahan reklamasi	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.1.2 Lokasi pengamatan lahan yang akan direklamasi.	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.1.3 Lokasi pengamatan kualitas air	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Data sekunder.....	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.2.1 Laporan rencana reklamasi	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.2.2 Pemantauan kualitas air	V-Error! Bookmark not defined.
5.1.2.3 Laporan hasil uji kualitas air	V-Error! Bookmark not defined.
5.2 Pengolahan Data.....	V-Error! Bookmark not defined.
5.3.1 Komparasi rencana dengan realisasi reklamasi	V-Error! Bookmark not defined.
5.3 Hasil dan Pembahasan	V-Error! Bookmark not defined.

- 5.4.1 Evaluasi keberhasilan lahan reklamasi V-Error! **Bookmark not defined.**
- 5.4.2 Penilaian reklamasi dengan parameter penatagunaan lahanV-Error! **Bookmark not defined.**
- 5.4.3 Penilaian reklamasi dengan parameter revegetasi.....V-Error! **Bookmark not defined.**
- 5.4.4 Penilaian reklamasi dengan parameter penyelesaian akhir V-Error! **Bookmark not defined.**

- BAB VI PENUTUP**VI-Error! **Bookmark not defined.**
- 6.1 Kesimpulan.....VI-Error! **Bookmark not defined.**
- 6.2 SaranVI-Error! **Bookmark not defined.**

- LAMPIRAN A**
- LAMPIRAN B**
- LAMPIRAN C**
- LAMPIRAN D**
- LAMPIRAN E**

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Jumlah Curah Hujan Maksimal/Hari Tahun 2011 – 2022	II-5
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian Tugas Akhir	IV-3
Tabel 5.1 Rencana Reklamasi.....	V-3
Tabel 5.2 Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Penambangan, Pengolahan atau Pencucian Batubara	V-4
Tabel 5.3 Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air Pada <i>Settling Pond</i> Sitarum.....	V-5
Tabel 5.4 Rencana dan Realisasi Reklamasi.....	V-5
Tabel 5.5 Perhitungan Penilaian Reklamasi pada Parameter Penatagunaan Lahan	V-8

Tabel 5.6 Daftar Nama Tanaman	V-11
Tabel 5.7 Hasil Uji Kualitas Air <i>Settling Pond</i> Sitarum Bulan Maret	V-13
Tabel 5.8 Hasil Uji Kualitas Air <i>Settling Pond</i> Sitarum Bulan Juni.....	V-13
Tabel 5.9 Hasil Uji Kualitas Air <i>Settling Pond</i> Sitarum Bulan September.....	V-13
Tabel 5.10 Hasil Uji Kualitas Air <i>Settling Pond</i> Sitarum Bulan Desember.....	V-13
Tabel 5.11 Perhitungan Penilaian Reklamasi Dengan Parameter Revegetasi	V-15
Tabel 5.12 Perhitungan Penilaian Reklamasi Dengan Parameter Penyelesaian Akhir	V-18
Tabel 5.13 Kriteria Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua Tahun 2021	V-18
Tabel 5.14 Penilaian Reklamasi Tahap Operasi Produksi PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua Tahun 2021	V-21

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan	II-2
Gambar 2.2 Peta Kesampaian Daerah	II-4
Gambar 2.3 Stratigrafi.....	II-6
Gambar 2.4 Peta Geologi IUP PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua	II-7
Gambar 2.5 Stratigrafi Lokasi Pit 3 dan Pit 4	II-9
Gambar 2.6 Stratigrafi Lokasi Pit 1.....	II-9
Gambar 2.7 Stratigrafi Lokasi Pit 2.....	II-10
Gambar 2.8 Stratigrafi Lokasi Pit 7.....	II-10

Gambar 2.9 Diagram Alir Tata Cara Penambangan	II-11
Gambar 2.10 Skema Penambangan	II-12
Gambar 2.11 Pembersihan Lahan	II-12
Gambar 2.12 Pengupasan <i>Top Soil</i>	II-13
Gambar 2.13 Pemindahan Lapisan Batuan Penutup (Overburden).....	II-14
Gambar 2.14 Kegiatan <i>Coal Getting</i>	II-14
Gambar 2.15 Pemindahan Batubara dari <i>ROM Stock</i> ke Tongkang.....	II-15
Gambar 2.16 Kegiatan Penanaman di Lahan Bekas Tambang	II-15
Gambar 3.1 Pola Penanaman Persegi.....	III-15
Gambar 3.2 Pola Penanaman Segitiga	III-15
Gambar 4.1 Diagram Alir	IV-1
Gambar 5.1 Area Reklamasi OPD Barat PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua...V-2	
Gambar 5.2 Area Revegetasi RML PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua.....V-2	
Gambar 5.3 <i>Settling Pond</i> Sitarum PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua	V-3
Gambar 5.4 Pembuatan Saluran Drainase	V-8
Gambar 5.5 Pertumbuhan <i>Cover Crop</i>	V-10
Gambar 5.6 Pertumbuhan Tanaman Pokok.....	V-11
Gambar 5.7 <i>Settling Pond</i> Sitarum PT. Binuang Mitra Bersama Blok Dua	V-12
Gambar 5.8 Pengukuran pH Air	V-14
Gambar 5.9 Pemberian Kapur.....	V-15
Gambar 5.10 Pemupukan.....	V-17
Gambar 5.11 Pengukuran Riup Tumbuhan Pertiga Bulan	V-17
Gambar 5.12 Peta Area Reklamasi.....	V-22
Gambar 5.13 Peta Area Revegetasi.....	V-22

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D

LAMPIRAN E

