

SKRIPSI

EVALUASI KEBERHASILAN REKLAMASI TAHAP OPERASI PRODUKSI DI *BACKFILLING* MTBU ID 36 TAMBANG AIR LAYA (TAL) PT. BUKIT ASAM TBK UNIT PENAMBANGAN TANJUNG ENIM (UPTE) KABUPATEN MUARA ENIM SUMATERA SELATAN

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Pertambangan
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



OLEH

MUHAMMAD OCTHADI SUDRAJAT

03021381520075

JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI KEBERHASILAN REKLAMASI TAHAP OPERASI
PRODUKSI DI *BACKFILLING* MTBU ID 36 TAMBANG AIR LAYA
(TAL) PT. BUKIT ASAM TBK UNIT PENAMBANGAN TANJUNG ENIM
(UPTE) KABUPATEN MUARA ENIM SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

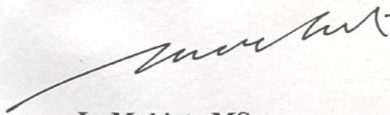
Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Pertambangan
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

OLEH :

**Muhammad Octhadi Sudrajat
03021381520075**

Palembang, 2020

Pembimbing I



Ir. Mukiat, MS
NIP. 195811221986021002

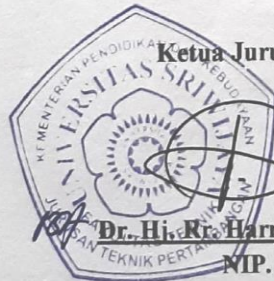
Pembimbing II



Bochori, ST., MT
NIP. 19741025200212003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Pertambangan



Dr. Hj. Rr. Harminuke Eko Handayani, ST., MT
NIP. 196902091997032001

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Octhadi Sudrajat

NIM : 03021381520075

Judul : Evaluasi Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi di *Backfilling* MTBU ID 36 Tambang Air Laya (TAL) PT. Bukit Asam Tbk Unit Penambangan Tanjung Enim (UPTE) Kabupaten Muara Enim Sumatera Selatan.

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai Penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, 2020



Muhammad Octhadi Sudrajat
NIM. 03021381520075

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda yang dibawah ini :

Nama : Muhammad Octhadi Sudrajat
NIM : 03021381520075
Judul : Evaluasi Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi di
Backfilling ID 36 Tambang Air Laya (TAL) PT. Bukit Asam Tbk
Unit Penambangan Tanjung Enim (UPTE) Muara Enim Sumatera
Selatan.

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri didampingi oleh tim pembimbing dan bukan merupakan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari pihak Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Muhammad Octhadi Sudrajat
NIM. 03021381520075

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Oethadi Sudrajat. Anak laki-laki yang lahir di Lahat, pada tanggal 25 Oktober 1997. Anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Alm. Gusti Gunawan dan Siti Nurlelah. Mengawali pendidikan tingkat dasar di Sekolah Dasar Negeri 16 Lahat tahun 2003. Tahun 2009 melanjutkan pendidikan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Lahat. Selanjutnya tahun 2012 melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMA Negeri 4 Lahat.

Penulis berhasil masuk menjadi mahasiswa melalui Ujian Saringan Masuk Universitas Sriwijaya. Selama menjadi mahasiswa Universitas Sriwijaya, penulis aktif pada organisasi Persatuan Mahasiswa Pertambangan (Permata). Selain itu, penulis aktif mengikuti seminar internal kampus.

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Katakanlah (Muhammad), Wahai Tuhan pemilik kekuasaan, Engkau berikan kekuasaan pada siapapun yang Kau hendaki, dan Engkau cabut kekuasaan dari siapa pun yang Engkau kehendaki. Engkau muliakan siapa pun yang Engkau kehendaki dan Engkau hinakan siapa pun yang Engkau kehendaki. Di tangan-Mu segala kebajikan. Sungguh, Engkau Maha Kuasa atas segala sesuatu”.

Surat Al Imran ayat 26.

Teruntuk yang sangat berarti dihidupku, Sang Pemilik Ilmu Allah SWT dan Rasulullah SAW yang amat aku rindukan syafa’atnya di akhir zaman

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua Orang Tua, Ibu Nurlelah dan Ayah Alm. Gusti Gunawan, yang selalu memberikan dukungan, selalu melimpahkan doa dan kasih sayang yang tiada hentinya. Terimakasih telah mengiringi setiap langkah ini dan mengajarkan banyak hal berharga dan yang terbaik. Semoga selalu diberikan kesehatan dan dalam lindungan Allah SWT.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur diucapkan kepada Allah SWT karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, tugas akhir penelitian yang berjudul “Evaluasi Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi di *Backfilling* MTBU ID 36 Tambang Air Laya (TAL) PT. Bukit Asam Tbk Unit Penambangan Tanjung Enim (UPTE) Kabupaten Muara Enim Sumatera Selatan” dapat diselesaikan dengan baik selama kurang lebih dua bulan.

Penyelesaian skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya kesempatan, saran, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak terutama Ir. Mukiat MS dan Bochori ST, MT selaku dosen pembimbing skripsi. Tidak terkecuali terima kasih disampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE., selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
3. Dr. Hj. Rr. Harminuke Eko Handayani, ST., MT dan Bochori, ST., MT selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
4. Dosen dan seluruh Pegawai Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Sriwijaya.
5. Manager satuan kerja Perencanaan Lingkungan PT. Bukit Asam Tbk Bapak Dedy Saptaria Rosa, S.Hut dan Pembimbing Lapangan selama menyelesaikan tugas akhir Bapak Kristian Edwin Salamba, ST

Tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Palembang, Juni 2020

Penulis

RINGKASAN

EVALUASI KEBERHASILAN REKLAMASI TAHAP OPERASI PRODUKSI DI *BACKFILLING* MTBU ID 36 TAMBANG AIR LAYA (TAL) PT. BUKIT ASAM TBK UNIT PENAMBANGAN TANJUNG ENIM (UPTE) KABUPATEN MUARA ENIM SUMATERA SELATAN
Karya Tulis Ilmiah berupa skripsi, Februari 2020

Muhammad Octhadi Sudrajat : dibimbing oleh Ir. Mukiat, MS dan Bochori, ST., MT.

Evaluation of Reclamation Success in Production Operations Stage at *Backfilling* MTBU ID 36 Tambang Air Laya (Tal) PT. Bukit Asam Tbk Unit Penambangan Tanjung Enim (UPTE) Muara Enim, South Sumatera

xiv + 70 halaman, 9 gambar, 16 tabel, 8 lampiran

RINGKASAN

PT. Bukit Asam Tbk merupakan perusahaan tambang batubara yang terletak di Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Industri pertambangan kerap menimbulkan dampak negatif salah satunya terjadi perubahan lingkungan oleh karena itu pentingnya dilakukan reklamasi. Pelaksanaan reklamasi terkait menanam sejumlah dana kepada pemerintah sebagai jaminan guna meyakinkan pemerintah bahwa setelah kegiatan penambangan berakhir akan dilaksanakan kegiatan pascatambang baik berupa reklamasi maupun pemanfaatan lain. Kegiatan reklamasi diatur dalam Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia Nomor 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik dan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.60/Menhut-II/2009 tentang Pedoman Penilaian Keberhasilan Reklamasi Hutan. Tingkat keberhasilan reklamasi areal *Backfilling* MTBU ID 36 menurut Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 adalah sebesar 66,85 %. Hal tersebut dikarenakan belum tercapainya realisasi yang baik pada penebaran tanah zona pengakaran dan belum terealisasinya penyelesaian akhir dikarekan umur reklamasi baru menginjak 1,5 tahun. Terdapat beberapa ketidaksesuaian antara rencana dan realisasi pada kegiatan reklamasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil yang didapat pada penelitian ini tingkat keberhasilan yang didapat adalah sebesar 66,85 % (selama 1,5 tahun pelaksanaan reklamasi). Maka penarikan dana reklamasi dilakukan pada tahun kedua dengan nilai jaminan yang ditarik Rp1.882.862.202.

Kata Kunci : Reklamasi, evaluasi, jaminan reklamasi

Revegetasi Kepustakaan : 22 (1995-2019)

SUMMARY

EVALUATION OF RECLAMATION SUCCESS IN PRODUCTION OPERATIONS STAGE AT *BACKFILLING* MTBU ID 36 TAMBANG AIR LAYA (TAL) PT. BUKIT ASAM TBK UNIT PENAMBANGAN TANJUNG ENIM (UPTE) MUARA ENIM, SOUTH SUMATERA

Scientific Paper in the form of Skripsi, Januari 2020

Muhammad Octhadi Sudrajat : supervised by Ir. Mukiat, MS and Bochori, ST., MT.

Evaluasi Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi di *Backfilling* MTBU ID 36 Tambang Air Laya (Tal) PT. Bukit Asam Tbk Unit Penambangan Tanjung Enim (Upte) Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan

xiv + 70 pages, 9 pictures, 16 tables, 8 attachments

SUMMARY

PT. Bukit Asam Tbk is a coal mining company located in Muara Enim Regency, South Sumatra Province. The mining industry often causes negative impacts, one of which is an environmental change by the arena of the importance of reclamation. The implementation of the reclamation is related to planting a number of funds to the government as a guarantee to convince the government that after the mining activity ends there will be post-mining activities in the form of reclamation and other uses. Reclamation activities are regulated in the Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources (ESDM) of the Republic of Indonesia Number 1827 K / 30 / MEM / 2018 concerning Guidelines for Implementing Good Mining Engineering Rules and Regulation of the Minister of Forestry of the Republic of Indonesia Number P.60 / Menhut-II / 2009 concerning Guidelines for Assessing the Success of Forest Reclamation. Success rate of reclamation of MTBU ID 36 Backfilling area according to Minister of Energy and Mineral Resources No. 1827 K / 30 / MEM / 2018 is 66.85%. That is because not yet achieved the good realization of the rooting of the rooting zone land and the final completion has not been realized due to the reclamation age of only 1.5 years. There are some discrepancies between the plan and the realization of the reclamation activities carried out. In this study the success rate obtained was 66.85% (during 1.5 years of reclamation). Then the reclamation fund withdrawal is carried out in the second year with the collateral value withdrawn Rp1,882,862,202.

Keywords : Reclamation, evaluation, reclamation guarantee

Literature : 22 (1995-2019)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERNYAAAN INTEGRITAS	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
<i>SUMMARY</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Reklamasi.....	4
2.2 Dasar Hukum Kegiatan Reklamasi	5
2.3 Tahapan Kegiatan Reklamasi.....	6
2.3.1 Penataan Lahan	6
2.3.1.1 Penataan Disposasi	7
2.3.1.2 Pengisian Kembali Lahan Bekas Tambang dan Penebaran Tanah	8
Pucuk.....	8
2.3.2 Pengendalian Erosi dan Sedimentasi	8
2.3.2.1 Bangunan Konservasi Tanah dan Air	10
2.3.2.2 Kolam Pengendapan Sedimen.....	11
2.3.3 Air Asam Tambang.....	12
2.3.4 Revegetasi Lahan	13
2.4 Evaluasi Tingkat Keberhasilan Reklamasi.....	14
2.4.1 Kriteria Keberhasilan Reklamasi Berdasarkan Kepmen ESDM Nomor ... 1827 K/30/MEM/2018	15
2.4.2 Jaminan Reklamasi dan Pascatambang	17
2.4.3 Pelepasan/Pencairan Jaminan Reklamasi.....	18
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.2 Lokasi Penelitian.....	19
3.3 Metode Penelitian.....	20

3.3.1 Studi Literatur	20
3.3.2 Orientasi Lapangan	21
3.3.3 Pengambilan Data	21
3.3.4 Pengolahan Data.....	22
3.3.5 Hasil dan Pembahasan.....	25
3.3.6 Kesimpulan dan Saran	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Tingkat Keberhasilan Reklamasi <i>Backfilling</i> ID 36	27
4.1.1 Perencanaan dan Realisasi Penatagunaan Lahan	27
4.1.2 Perencanaan dan Realisasi Revegetasi.....	34
4.1.3 Penyelesaian Akhir.....	38
4.1.4 Hasil Penilaian Tingkat Keberhasilan Reklamasi	40
4.2 Ketidaksesuaian Rencana dan Realisasi Pelaksanaan Reklamasi Lahan.....	
Di Area <i>Backfilling</i> MTBU ID 36 Berdasarkan Kepmen ESDM	
No. 1827 K/30/NEM2018	41
4.3 Perhitungan Penarikan Dana Jaminan Reklamasi sesuai Tingkat.....	
Keberhasilan dan Upaya Peningkatan Tingkat Keberhasilan	43
4.4 Upaya Peningkatan Tingkat Keberhasilan Reklamasi	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Peta Kesampaian Daerah PT Bukit Asam Tbk Unit Penambangan..... Tanjung Enim (Satker Eksplorasi Rinci PT Bukit Asam Tbk)	20
3.2 Bagan alir penelitian	26
4.1 Peta Rencana Reklamasi Area MTBU <i>Backfilling</i> ID 36	27
4.2 Luas Rencana Area Penataan Lahan Reklamasi	28
4.3 Luas Realisasi Area Penataan Lahan Reklamasi (dihitung melalui..... aplikasi Q-Gis)	29
4.4 Bentuk Lereng yang direncanakan.....	30
4.5 Kemiringan Lereng Area Reklamasi <i>Backfilling</i> MTBU ID 36	30
4.6 Tanah Pucuk yang telah disebar.....	31
4.7 Saluran <i>Drainase</i> Areal Reklamasi <i>Backfilling</i> MTBU ID 36.....	32
4.8 Tanah Pucuk yang telah disebar.....	32
4.9 Saluran Rip-rap pada Jalur <i>Drainase</i> ke KPL <i>Wetland</i> MTBU	33
4.10 Penanaman Tanaman Utama di Areal <i>Backfilling</i> MTBU ID 36	35
4.11 Proses Pemberian Kapur pada Aliran Menuju KPL	36
4.12 Pengujian Kualitas Air KPL <i>Wetland</i> MTBU ID 36 oleh Pihak Ke-3	37
D.1 Luas Areal Rencana Reklamasi.....	64
D.2 Perhitungan Luas Areal Reklamasi	64
D.3 Perhitungan Panjang Saluran <i>Drainase</i>	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Bobot Penilaian Keberhasilan Reklamasi	16
3.1 Jadwal kegiatan penelitian	19
3.2 Metode Penelitian.....	24
4.1 Rencana dan Realisasi Penatagunaan Lahan.....	29
4.2 Rekapitulasi data Rencana dan Realisasi Reklamasi	41
4.2 Hasil Penilaian Tingkat Keberhasilan Reklamasi Areal <i>Backfilling</i>	
MTBU ID 36	41
A.1 Rekapitulasi Rencana dan Realisasi Kegiatan Reklamasi Areal.....	
<i>Backfilling</i> MTBU ID 36	49
B.1 Kriteria Keberhasilan Reklamasi.....	54
B.2 Penilaian Keberhasilan Reklamasi	61
C.1 Rencana Biaya Reklamasi	62
E.1 Nilai Faktor Perhitungan.....	66
E.2 Kelas Kandungan Bahan Organik	68
E.3 Kelas Tipe dan Struktur Tanah	68
E.4 Nilai Kelas Permeabilitas	68
E.5 Nilai Faktor C berdasarkan Jenis Tanaman	70
E.6 Teknik Konservasi Tanah	71
E.7 Teknik Erosi Permukaan Tanah	71
H.1 Tabel Data Curah Hujan Harian Tal Tahun 2018	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A : Perhitungan Persentase Tingkat Keberhasilan Reklamasi	
<i>Areal Backfilling</i> MTBU ID 36	49
B : Penilaian Tingkat Keberhasilan Reklamasi.....	54
C : Perhitungan Jaminan Reklamasi yang Dapat Ditarik.....	62
D : Perhitungan Luas areal Reklamasi dan Panjang saluran	
<i>Drainase</i> dengan Aplikasi Q Gis	64
E : Perhitungan Laju Erosi menggunakan metode USLE.....	66
F : Data Pengukuran Kualitas Tanah oleh Biotrop	72
G : Data Hasil Pengujian Kualitas Air	74
H : Data Curah Hujan Harian Tal Tahun 2018	75

**EVALUASI KEBERHASILAN REKLAMASI TAHAP OPERASI
PRODUKSI DI BACKFILLING MTBU ID 36 TAMBANG AIR LAYA
(TAL) PT. BUKIT ASAM TBK UNIT PENAMBANGAN TANJUNG ENIM
(UPTE) KABUPATEN MUARA ENIM SUMATERA SELATAN**

M.O Sudrajat¹

¹⁻³Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km.32 Inderalaya Sumatera Selatan, Indonesia
e-mail : ¹oethadis@gmail.com

ABSTRAK

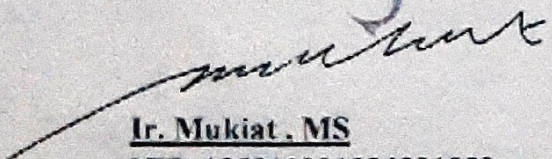
Kegiatan reklamasi diatur dalam Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia Nomor 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik dan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.60/Menbut-II/2009 tentang Pedoman Penilaian Keberhasilan Reklamasi Hutan. Tingkat keberhasilan reklamasi areal *Backfilling* MTBU ID 36 menurut Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 adalah sebesar 66,85 %. Hal tersebut dikarenakan belum tercapainya realisasi yang baik pada penebaran tanah zona pengakaran dan belum terealisasinya penyelesaian akhir dikarenakan umur reklamasi baru menginjak 1,5 tahun. Terdapat beberapa ketidaksesuaian antara rencana dan realisasi pada kegiatan reklamasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil yang didapat pada penelitian ini tingkat keberhasilan yang didapat adalah sebesar 66,85 % (selama 1,5 tahun pelaksanaan reklamasi). Maka penarikan dana reklamasi dilakukan pada tahun kedua dengan nilai jaminan yang ditarik Rp2.353.577.797.

Kata Kunci : Reklamasi, evaluasi, jaminan reklamasi

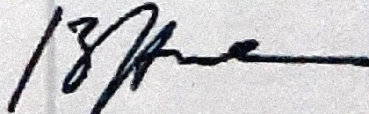
Palembang, 2020

Pembimbing I

Pembimbing II


Ir. Mukiat, MS

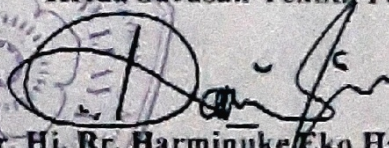
NIP. 195811221986021002


Bochori, ST., MT

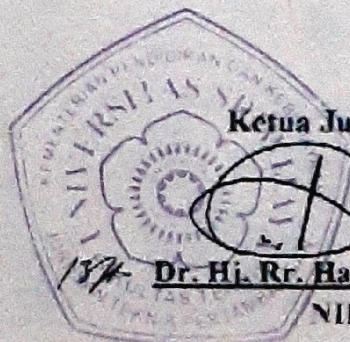
NIP. 19741025200212003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Pertambangan


Dr. Hi. Rr. Harminuke Eko Handayani, ST., MT

NIP. 196902091997032001



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia secara keseluruhan memiliki 24.100 juta ton sumber daya terukur dan menyebar di wilayah Indonesia Bagian Barat dan Tengah (Badan Geologi dalam Baharudin, 2014). Berbagai bahan tambang seperti minyak, gas, nikel, timah, emas, intan, batubara dan lain-lain terkandung dalam perut bumi Indonesia yang tersebar hampir di seluruh provinsi, termasuk Provinsi Sumatera Selatan. (Baharudin, 2014).

PT Bukit Asam Tbk adalah salah satu perusahaan tambang batubara yang ada di Sumatera Selatan. Lokasi izin usaha pertambangan (IUP) untuk eksploitasi PT Bukit Asam Tbk secara administratif termasuk ke dalam Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Wilayah Izin Usaha Penambangan (WIUP) PT Bukit Asam Tbk terletak di Tanjung Enim, Kecamatan Lawang Kidul, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan.

Kerusakan lingkungan sering kali terjadi pada setiap usaha kegiatan pertambangan, salah satunya yaitu penurunan kualitas lingkungan. Kerusakan lingkungan berupa ekosistem yang berubah juga dapat mengancam dan membahayakan kelangsungan hidup manusia itu sendiri. Sehubungan dengan hal ini, diperlukan adanya suatu upaya kegiatan pelestarian lingkungan agar tidak terjadi kerusakan lebih lanjut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah kegiatan reklamasi lahan bekas tambang. Berkaitan dengan dampak yang dihasilkan oleh kegiatan penambangan, usaha reklamasi menjadi keharusan setiap pemilik usaha pertambangan dalam melaksanakan upaya pelestarian lingkungan.

Reklamasi adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperbaiki atau menata kembali kegunaan lahan yang terganggu akibat kegiatan usaha pertambangan agar dapat berfungsi dan berdaya guna sesuai peruntukannya. Kegiatan reklamasi yang bersifat terencana dan berkelanjutan pada lahan bekas tambang dilakukan agar lahan dapat digunakan dan dimanfaatkan kembali sesuai dengan fungsi asal lahan dahulu atau kegiatan produktif lain, seperti di area PT

Bukit Asam Tbk yang merupakan kawasan hutan produksi dan perkebunan warga. Upaya ini juga bertujuan agar dampak negatif dari kegiatan pertambangan dapat berkurang. Pelaksanaan reklamasi harus terencana, sistematis dan berkelanjutan sebagai wujud pelaksanaan kegiatan pertambangan yang berwawasan lingkungan.

Pelaksanaan reklamasi di dalamnya juga terdapat suatu jaminan, yang merupakan suatu dana yang diberikan perusahaan kepada pemerintah sebagai jaminan agar dilaksanakannya reklamasi setelah dilakukannya penambangan. Jaminan reklamasi ini dapat ditarik apabila reklamasi yang dilakukan oleh perusahaan telah dinilai dan sesuai dengan peraturan yang ada. Jaminan reklamasi dapat ditarik setidaknya kegiatan reklamasi ini telah dilaksanakan 60%.

Kegiatan pelaksanaan tugas akhir di PT Bukit Asam Tbk ini dilaksanakan untuk mengetahui kegiatan pemantauan lingkungan, mengamati dan mengobservasi serangkaian kegiatan reklamasi yang dilakukan perusahaan dalam upaya pengembalian fungsi lahan bekas tambang, mengetahui parameter dan tingkat keberhasilan reklamasi yang mengacu pada Keputusan Menteri No. 1827K/30/MEM/2018, serta pengaruh tingkat keberhasilan terhadap penarikan jaminan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat keberhasilan reklamasi pada kegiatan Penatagunaan Lahan, Revegetasi dan Penyelesaian Akhir berdasarkan rencana dan Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 di *Backfilling* MTBU ID 36 PT Bukit Asam Tbk ?
2. Apakah terdapat ketidaksesuaian pada pelaksanaan reklamasi di *Backfilling* MTBU ID 36 PT Bukit Asam Tbk ?
3. Seberapa besar jaminan reklamasi yang dapat ditarik sesuai dengan tingkat keberhasilan reklamasi yang didapat ?
4. Upaya apa yang harus dilakukan agar tingkat keberhasilan reklamasi menjadi maksimal ?

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya dilakukan untuk menghitung tingkat keberhasilan reklamasi areal *backfilling* MTBU ID 36 pada tahun ke-2 pada periode pertama pelaksanaan reklamasi sampai mendapatkan hasil penilaian yang disesuaikan dengan kriteria keberhasilan berdasarkan Kepmen ESDM No 1827 K/30/MEM tahun 2018. Dievaluasi sesuai nilai yang didapat dalam perhitungan serta perhitungan terhadap penarikan jaminan reklamasi tahap pertama pada tahun ke-2.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Memperoleh hasil penilaian tingkat keberhasilan reklamasi pada kegiatan Penatagunaan Lahan, Revegetasi dan Penyelesaian Akhir berdasarkan Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 di *Backfilling* MTBU ID 36 PT Bukit Asam Tbk
2. Menganalisa ketersesuaian pelaksanaan reklamasi berdasarkan Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 di *Backfilling* MTBU ID 36 PT Bukit Asam Tbk
3. Mendapatkan nilai jaminan yang dapat diambil sesuai dengan tingkat keberhasilan
4. Memberikan masukan dan upaya yang harus dilakukan guna mengoptimalkan tingkat keberhasilan reklamasi

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan reklamasi guna mencapai tingkat keberhasilan yang sesuai dengan Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018
2. Memberikan tambahan informasi bagi kalangan dunia pertambangan khususnya akademisi

DAFTAR PUSTAKA

- Altieri, M. A. 1999. *The ecological role of biodiversity in agroecosystems. Agricult Ecosys Environ* 74:19-31.
- Arsyad, S. 2006. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Asdak, C. 1995. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Baharudin, J. P., 2014. *Tinjauan Kegiatan Reklamasi Lahan Bekas Tambang di PT. Bukit Asam bagi Pembelajaran Diklat Kehutanan*. Widyaiswara Madya pada Pusat Diklat Kehutanan.
- Fandeli, C., 1990. *Bahan Kursus Reklamasi Lahan Bekas Tambang* Yogyakarta: Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Wana Wiyata.
- Dokumen Rencana Reklamasi Tahun 2014-2018 IUP Tambang Air Laya PT. Bukit Asam, Tbk. Tahun 2014.
- Dokumen Rencana Kerja Tahunan Teknis dan Lingkungan (RKTTL) IUP Air Laya PT. Bukit Asam, Tbk. Tahun 2015.
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia Nomor 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik.
- Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 146/Kpts-II/1999 Tentang Pedoman Reklamasi Bekas Tambang dalam Kawasan Hutan.
- Laporan Triwulan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan IUP Tambang Air Laya (TAL) UPTE PT. Bukit Asam, Tbk. Tahun 2018.
- Laporan Triwulan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan IUP Tambang Air Laya (TAL) UPTE PT. Bukit Asam, Tbk. Tahun 2018.
- Lestari, Permata., 2018. *Evaluasi Tingkat Keberhasilan Reklamasi Tahap Operasi Produksi Output Dump Tambang Air Laya*. Skripsi, Fakultas Teknik:

Universitas Palangka Raya.

Morgan, R. P. C. 1986. *Soil Erosion and Conservation (second edition)*. Longman Group UK, Malaysia.

Oktorina, Sarita., 2017. Kebijakan Reklamasi dan Revegetasi Lahan Bekas Tambang (Studi Kasus Tambang Batubara Indonesia. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol. 3. No 1. 16-20.

Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral Nomor 07 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan Reklamasi dan Pascatambang Pada Usaha Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara.

Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. P.60/Menhut-II/2009 tentang Pedoman Penilaian Keberhasilan Reklamasi Hutan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2010 Tentang Reklamasi dan Pascatambang.

PT. Bukit Asam. <http://www.ptba.co.id/en>. Diakses, 12 April 2019.

Quratul, A'yunin. 2008. Prediksi Tingkat Bahaya Erosi Dengan Metode USLE. Skripsi: Universitas Sebelas Maret

Setiadi, 2006. Teknik Revegetasi Untuk Merehabilitasi Lahan Pasca Tambang. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

Wary, A. T., Ashari, Y.,& Yuliadi., 2018. Perhitungan Rencana Biaya Teknis Reklamasi Timbunan *Backfilling* di Fit 3 Banko di PT Bukit Asam. Tbk Tanjung Enim Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. *Prosiding Teknik Pertambangan*. Vol. 4. No 2. 586-591.