

PROYEK AKHIR

Pekerjaan:

**TAMBANG TERBUKA BATUBARA
KUD SINAMAR SAKATO
JOB SITE SINAMAR KABUPATEN DHARMASRAYA**

Studi Kasus:

**‘Perencanaan Kegiatan Reklamasi dan Revegetasi Pada Lahan Bekas Tambang
KUD Sinamar Sakato’**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Dalam Menyelesaikan Pendidikan di Program D-3 Teknik Pertambangan*



Oleh:

ZULFAHMI JIWA
2009/15099

**Konsentrasi : Tambang Umum
Jurusan: Teknik Pertambangan**

**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

**LEMBAR PENGESAHAN UJIAN
PROYEK AKHIR**

**Dinyatakan Lulus oleh Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi
D3 Teknik Pertambangan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

Pekerjaan:

**Tambang Terbuka Batubara KUD Sinamar Sakato Job Site Sinamar
Kabupaten Dharmasraya**

Studi Kasus:


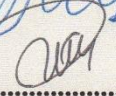
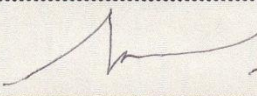
**“Perencanaan kegiatan Reklamasi dan Revegetasi Pada Lahan Bekas
Tambang KUD Sinamar Sakato”**

Oleh:

**Nama : Zulfahmi Jiwa
No. BP : 2009/15099
Konsentrasi : Tambang Umum
Program studi : D-3 Teknik Pertambangan**

Padang, 28 Januari 2013

Tim Penguji:

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. Yunasril, M.Si	1. 
2. Dedi Yulhendra, ST, MT	2. 
3. Drs. Syamsul Bahri, MT	3. 

BIODATA



I. Data Diri

Nama lengkap : Zulfahmi Jiwa
BP/NIM : 2009/15099
Tempat / Tanggal lahir : Padang, 28 juni 1991
Jenis Kelamin : Laki-laki
Nama Ayah : Yanuar
Nama Ibu : Yenita
Jumlah Bersaudara : 3 (Bersaudara)
Alamat Tetap : Jln. Pepaya XII/259 Perumnas Belimbing Padang

II. Data Pendidikan

Sekolah Dasar : SDN 51 padang
Sekolah Lanjutan Pertama : SMPN 28 padang
Sekolah Lanjutan Kedua : SMAN 5 padang
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

III. Proyek Akhir

Tempat Kerja Praktek : KUD SINAMAR SAKATO
Tanggal Kerja Praktek : 10 Juni 2012- 9 Agustus 2012
Topik Studi Kasus : Perencanaan Kegiatan Reklamasi dan Revegetasi Lahan Bekas Tambang KUD Sinamar Sakato

Tanggal Sidang Proyek Akhir : 18 Januari 2013

Padang, 28 Januari 2013

Zulfahmi Jiwa
2009/15099

ABSTRAC

Kud Sinamar Sakato is one actor that coal mining is doing by open-pit mining system in the province of West Sumatra, precisely in Jorong Sinamar Nagari Sungai Limau Kecamatan Asam Jujuhan Kabupaten Dharmasraya. Geographically located between 101 ° 41 '53 "BT to 10 ° 42' 09" BT and 01 ° 22 '23 "LS up to 01 ° 23' 03" LS with an area of 197.33 Ha . KUD Sinamar Sakato coal production target of \pm 30.000 tons/month production and overburden \pm 180.000 BCM/month with large stripping ratio (SR) 1:6

In relation to mining activities in the area that has been mined or to be done post mining reclamation process, the next step will be done in-pit back filling for reforestation activities. Mined land reclamation activities carried out according to the plan will be planted with productive plants, trees Karet and Petai China. Reclamation conducted by KUD Sianamar_Sakato stocking method. How this is done when the amount of top soil which is quite a lot. Topsoil thickness determined by KUD Sinamar Sakato is 0.4 m and the spacing of pohon karet 6 x 4 m and petai china 3 x 2 m. trees petai cina spaced out in the garden amongst the trees karet.

The selection of these two trees is based on the income that will be received by KUD Sinamar Sakato after mining stopped.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas ridho dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir dengan judul: **“Perencanaan Kegiatan Reklamasi dan Revegetasi Pada Lahan Bekas Tambang KUD Sinamar Sakato”**. Proyek Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah pada Program Studi Diploma-3 Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang (UNP).

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang telah memberikan doa, cinta, kasih sayang dan dorongan baik moril maupun material yang selalu menjadi penyemangat buat penulis.
2. Bapak Ansosry, ST. MT selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir penulis yang telah banyak memberikan nasehat, bantuan dan masukan dalam menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Drs. Bambang Heriyadi, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Thamrin. MT selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Pertambangan.
5. Bapak Mulya Gusman, ST. MT selaku Penasehat Akademis dan sekretaris Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

6. Dosen-dosen, staff pengajar dan karyawan Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Drs. Bahrul Amin, M.Pd selaku Ketua Hubungan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Bapak Rudi Pratama Putra, Amd selaku pembimbing di lapangan.
9. Bapak Yudi Hendra Amd, selaku pembimbing di lapangan.
10. Bapak Suryadi selaku pembimbing di lapangan.
11. Semua Staf dan Karyawan KUD Sinamar Sakato yang telah mendukung dalam pembuatan Proyek Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih atas bimbingannya.
12. Kakak-kakak senior dan adik-adik yang telah banyak memberikan bantuan baik moril maupun materil dalam mengerjakan Proyek Akhir ini.
13. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Pertambangan yang telah membantu penulis mulai dari PLI sampai selesainya Proyek Akhir ini, terima kasih atas do'a dan dukungannya.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Proyek akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tulisan ini. Penulis berharap semoga Proyek Akhir ini bermanfaat untuk kita semua.

Padang, Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN PROYEK AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
BIODATA	v
ABSTRAC	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Proyek	1
B. Tujuan Dan Manfaat Proyek.....	2
C. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN	
A. Deskripsi Perusahaan.....	4
B. Deskripsi Proyek	12
C. Proses Pelaksanaan Proyek.....	27
D. Pelaksanaan Kegiatan Lapangan	29
E. Temuan Menarik	38
BAB III STUDI KASUS	
A. Perumusan Masalah.....	39
B. Landasan Teori	40
C. Pemecahan Masalah	54

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Tenaga Kerja KUD Sinamar Sakato	11
Tabel 2. Jam Kerja KUD Sinamar Sakato	12
Tabel 3. Curah Hujan	18
Tabel 4. Kualiatas Cadangan Batubara	20
Tabel 5. Cadangan Terukur	22
Tabel 6. Cadangan Terbukti	23
Tabel 7. Luas Lahan yang Akan di Reklamasi	54
Tabel 8. Kebutuhan Tanah Pucuk	60
Tabel 9. Kebutuhan Pohon yang Akan Ditaman	64
Tabel 10. Kebutuhan Pupuk Kandang	69
Tabel 11. Rekapitulasi anggaran biaya pelaksanaan Reklamasi Dan Revegetasi Lahan Pasca Tambang KUD Sinamar Sakato	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi KUD Sinamar Sakato	13
Gambar 2. Excavator PC 130 dan PC 200	24
Gambar 3. Bulldozer D 85 E SS	25
Gambar 4. Nisan Diesel	25
Gambar 5. Proses Penggalian dan Pemindahan Overburden	31
Gambar 6. Kegiatan Pemboran	32
Gambar 7. Pendataran Tanah Daerah yang Akan di Reklamasi	33
Gambar 8. pH Indikator	34
Gambar 9. Bak Penampungan Oli Bekas	35
Gambar 10. Lahan yang Belum diberi Lapisan Tanah Penutup	36
Gambar 11. Lahan yang Telah Ada Tumpukan Tanah Penutup	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Topografi KUD Sinamar Sakato

Lampiran 2 Peta Rencana Reklamasi

Lampiran 3 Peta IUP KUD Sinamar Sakato

Lampiran 4 peta Geologi Kab. Darmasraya

Lampiran 5 Penampang Litologi Batuan

Lampiran 6 Peta Rencana Kerja Tahun 2012

Lampiran 7 Peta Rencana Kerja Tahun 2013

Lampiran 8 Peta Rencana Rona Akhir Tambang

Lampiran 9 Motto KUD Sinamar Sakato

Lampiran 10 Catatan Harian PLI

Lampiran 11 Surat Keterangan PLI

Lampiran 12 Lembaran Penilaian Supervisor

Lampiran 13 Kartu Bimbingan Proyek Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Proyek

Kebutuhan akan minyak bumi dan gas alam akhir-akhir ini semakin meningkat, sedangkan minyak bumi dan gas alam saat ini sudah sangat langka untuk di dapatkan, persediaan bahan bakar kian tahun kian menipis, karena minyak bumi dan gas alam merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, butuh proses yang sangat lama untuk dapat menghasilkannya kembali, sedangkan permintaan konsumen untuk minyak bumi dan gas alam ini semakin hari kian meningkat.

Oleh karena itu, sebagai Negara berkembang kebutuhan energi sangat penting dalam dunia industri. Dan sebagai sumber energi yang potensial, batubara telah membuktikan perannya sebagai komoditi dalam pengembangan industri beberapa tahun belakangan ini, hal ini mendorong pemerintah untuk lebih memerhatikan pemanfaatan sumber daya energi batubara yang banyak terdapat di bumi Indonesia dan merupakan bahan galian yang sangat strategis yang dapat dijadikan bahan bakar alternatif dalam dunia industri.

Berdasarkan hal di atas, Koperasi Unit Desa (KUD) Sinamar Sakato yang bergerak di bidang pertambangan batubara yang berlokasi di Jorong Sinamar, nagari Sinamar, Kecamatan Asam Jujuhan Kabupaten Dharmasraya, Provinsi Sumatera Barat yang mempunyai luas wilayah 197,33 Ha berusaha

untuk memanfaatkan sumber daya batubara yang ada pada IUP KUD Sinamar Sakato yang melakukan kegiatan eksplorasi sejak tahun 2005-2007.

B. Tujuan dan Manfaat Proyek

1. Tujuan Proyek

Adapun tujuan dilakukannya penambangan di KUD Sinamar Sakato adalah:

- a. Memanfaatkan sumber energi batubara yang terdapat di IUP KUD Sinamar Sakato
- b. Mengolah batubara menjadi sumber energi yang bernilai ekonomis
- c. Memenuhi kebutuhan bahan bakar di dunia industri terutama untuk pasar dalam negeri
- d. Dapat meningkatkan devisa negara dari segi pajak dan dari hasil penjualan batubara tersebut.

2. Manfaat Proyek

Manfaat dari kegiatan penambangan dari KUD Sinamar Sakato ini adalah:

- a. Permintaan pasar nasional dan internasional akan terpenuhi
- b. Peningkatan perekonomian bagi masyarakat setempat
- c. Peningkatan perekonomian daerah
- d. Peningkatan perekonomian negara

C. Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan laporan ini terdiri dari empat (4) BAB yang disertai gambar-gambar, lampiran dan tabel. Secara garis besar masing-masing bab membahas hal-hal sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang proyek, tujuan dan manfaat proyek, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II : Laporan Kegiatan Lapangan

Bab ini berisi deskripsi perusahaan, deskripsi proyek, proses pelaksanaan proyek, pelaksanaan kegiatan lapangan dan temuan menarik.

BAB III : Studi Kasus

Bab ini menguraikan tentang perumusan masalah, landasan teori, metodologi pemecahan serta pemecahan masalah dan analisis hasil.

BAB IV : Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang diambil dari awal sampai akhir pelaksanaan Praktek Lapangan Industri (PLI).