

PROYEK AKHIR

**Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses
Loading, Hauling, dan Dumping di PT. Kuansing Inti Makmur,
Provinsi Jambi**

*Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat Kelulusan Program Studi D-III
Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

Milda Gusniati
2020/20080025

Konsentrasi : Pertambangan Umum
Studi : D-III Teknik Pertambangan
Departemen : Teknik Pertambangan

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK PERTAMBANGAN
DEPARTEMEN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

PROYEK AKHIR

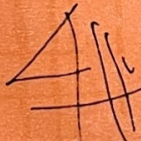
“ Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses
Loading, Hauling, dan Dumping di PT.Kuansing Inti Makmur
Provinsi Jambi ”

Oleh:

Nama : Milda Gusniati
NIM/BP : 20080025/2020
Konsentrasi : Pertambangan Umum
Program Studi : D-III Teknik Pertambangan

Diperiksa dan Disetujui Oleh :

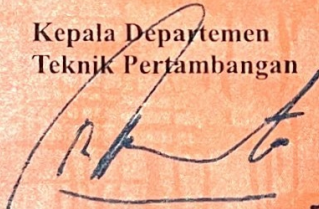
Dosen Pembimbing



Ir. Riko Maiyudi, M.T
NIP. 19880523 201803 1 001

Diketahui Oleh :

Kepala Departemen
Teknik Pertambangan



Dr. Ir. Rudy Anarta, S. T., M.T
NIP. 19780912 200501 1 001

Koordinator Program Studi
D-III Teknik Pertambangan



Ir. Yoszi Mingsi Anaperta, S.T., M.T.
NIP. 19790304 200801 2 010

LEMBAR PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Di Depan Tim Penguji
Program Studi D-III Teknik Pertambangan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Dengan Judul :

**“ Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses
Loading, Hauling, dan Dumping di PT.Kuansing Inti Makmur
Provinsi Jambi ”**

Oleh :

Nama : Milda Gusniati
NIM/BP : 20080025/2020
Program : D-III Pertambangan
Departemen : Teknik Pertambangan
Fakultas : Teknik


Padang, November 2023

Tim Penguji

1. Pembimbing : Ir. Riko Maiyudi, M. T
2. Penguji 1 : Dr. Ir. Fadhilah, S.Pd., M.Si
3. Penguji 2 : Aulia Hidayat Burhamidar, ST., MT

Tanda Tangan


(.....)


(.....)


(.....)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK PERTAMBANGAN

Jalan Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang 25131 Telepon (0751)7055644
Homepage: <http://pertambangan.ft.unp.ac.id> E-mail : mining@ft.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Milda Gusniati
NIM/TM : 20080025
Program Studi : D-III Teknik Pertambangan
Departemen : Teknik Pertambangan
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan Judul :

„ Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada
proses Loading, Hauling, dan Dumping di PT. Kuansing Inti Makmur, provinsi
Jambi

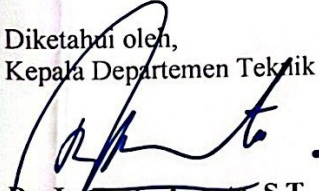
Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain.
Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima
sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di Institusi
Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai
anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 13 November 2023

yang membuat pernyataan,

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Teknik Pertambangan


Dr. Ir. Rudy Anarta, S.T., M.T.
NIP. 19780912 200501 1 001



BIODATA



I. Data Diri

Nama Lengkap : Milda Gusniati
No. Buku Pokok : 20080025
Tempat/Tanggal Lahi : Pekonina, 09 Agustus 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Ayah : Alm. Jalaludin
Nama Ibu : Almh. Eli Wart
Jumlah Saudara : Lima Bersaudara
Alamat Tetap : Lubuk Peraku, Pekonina
No. Telp/HP : 082171898078

II. Data Pendidikan

Sekolah Dasar : SDN 03 Pekonina
Sekolah Menengah Pertama : SMPN 5 Pekan Selasa
Sekolah Menengah Atas : SMAN 1 Solok Selatan
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

III. Data Praktek Lapangan

Tempat Kerja Praktek : PT. Kuansing Inti Makmur
Tanggal Kerja Praktek : 23 Februari 2022 – 31 Maret 2022
Topik Studi Kasus : **“Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses Loading, Hauling, dan Dumping di PT.Kuansing Inti Makmur Provinsi Jambi”**

ABSTRAK

Milda Gusniati : **Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses *Loading, Hauling, dan Dumping* di PT.Kuansing Inti Makmur Provinsi Jambi”**

PT. Kuansing Inti Makmur, yang berlokasi di Kecamatan Jujuhan Kabupaten Muara Bungo Provinsi Jambi, merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara. Dimana aktivitas tersebut memiliki potensi bahaya yang besar dan berisiko tinggi jika tidak memperhatikan aturan-aturan keselamatan yang sudah ditetapkan. Penyebab terjadinya kecelakaan kerja dibagi menjadi 2 faktor, yaitu faktor kondisi yang tidak aman (35%) dan faktor tindakan manusia yang tidak aman (65%). Latar belakang terjadinya kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor manusia disebabkan oleh kelalaian pekerja yang bekerja tidak sesuai dengan *standard operational procedur* (SOP) dan kurang memahami mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Potensi bahaya yang ada pada kegiatan *loading* meliputi muatan *overload*, gangguan pernapasan, gangguan pendengaran dan menabrak/tertabrak unit lain, pada kegiatan *hauling* antara lain menabrak/tertabrak, unit terperosok, terpapar debu, tangan terjepit, dan terkena lentingan debu yang berserakan, sedangkan pada kegiatan terjatuh karena tanggul tidak aman, unit rebah/terperosok, dan tertimbun material *dumping*. Upaya pencegahan yang telah dilakukan adalah dengan melaksanakan kegiatan P5M, *Safety Talk*, Pelayanan Kesehatan, Penyiraman jalan, *Safety Patrol*, dan *Safety Induction*.

Kata Kunci : Pertambangan, Bahaya, Keselamatan Kerja, Kecelakaan Kerja

ABSTRACT

Milda Gusniati : **Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses Loading, Hauling, dan Dumping di PT.Kuansing Inti Makmur Provinsi Jambi”**

PT. Kuansing Inti Makmur, located in Jujuhan District, Muara Bungo Regency, Jambi Province, is a company that operates in the coal mining sector. Where this activity has the potential for great danger and high risk if you do not pay attention to the safety rules that have been set. The causes of work accidents are divided into 2 factors, namely unsafe conditions (35%) and unsafe human actions (65%). The background to work accidents caused by human factors is caused by the negligence of workers who work not in accordance with standard operational procedures (SOP) and lack of understanding regarding occupational safety and health (K3). Potential dangers that exist in loading activities include overloading, respiratory problems, hearing problems and crashing/hit by other units, in hauling activities include being hit/hit, units falling, exposure to dust, hands being trapped, and being hit by scattered dust, while in activities fall due to unsafe embankments, units falling/falling, and being buried by dumping material. Prevention efforts that have been carried out include implementing P5M activities, Safety Talk, Health Services, Road Watering, Safety Patrol and Safety Induction.

Keywords : *Mining, Danger, Work Safety, Work Accidents*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul “Analisis Risiko Bahaya dan Upaya Pencegahan Kecelakaan pada Proses *Loading, Hauling, dan Dumping* di PT.Kuansing Inti Makmur Provinsi Jambi” ini tepat pada waktunya.

Selama proses pengambilan data hingga penulisan laporan praktek lapangan industry ini, penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan, saran, serta ilmu dan pengalaman dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa untuk almarhum, almarhumah ayah dan ibu, serta keluarga tercinta yang selalu mendukung penulis dalam setiap keputusan yang diambil serta memberi semangat untuk mencapai cita-cita, baik secara moril maupun materil.
2. Bapak Ir. Riko Maiyudi, M.T selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir penulis yang telah memberi arahan kepada penulis sehingga penyusunan Proyek Akhir ini dengan baik.
3. Ibuk Dr.Ir. Fadhilah, S.Pd., M. Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan Proyek Akhir.
4. Bapak Aulia Hidayat Burhamidar, S.T., M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan Proyek Akhir.
5. Bapak Dr.Ir. Rudy Anarta, S.T,M.T selaku Kepala Departemen Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

6. Ibu Ir. Yoszi Mingsi Anaperta, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang dan juga sebagai Pembimbing Akademik yang memberi arahan dan saran kepada penulis.
7. Bapak Faskal Ibrahim selaku Kepala Teknik Tambang PT. Kuansing Inti Makmur yang sudah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan praktek lapangan industry dan penelitian proyek akhir.
8. Bapak Hasnullah, selaku pembimbing lapangan yang senantiasa menemani dan membimbing penulis selama dilapangan.
9. Seluruh staff dan karyawan PT. Kuansing Inti Makmur, Kabupaten Muara Bungo, Provinsi Jambi.
10. Sahabat kecil, Agung Suheru Susandi yang selalu memberi dukungan serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
11. Sahabat terbaik Putri Indra yang selalu setia mendengarkan keluh kesah penulis dan selalu memberikan semangat serta saran kepada penulis.
12. Seluruh teman Teknik Pertambangan Angkatan 2020 yang sudah membantu penulis dan memberikan dukungan dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.
13. Semua pihak yang telah memberikan bantuannya dari awal sampai selesai penyusunan Proyek Akhir ini.
14. Dan Sangat berterimakasih kepada diri sendiri telah menyelesaikan sesuatu yang hebat ini meski tidak secepat yang direncanakan, tapi terimakasih sudah berjuang dan bertahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Proyek Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, ,maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menjadi lebih baik di masa yang akan datang. Semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca dan juga kepada penulis sendiri.

Padang, Oktober 2023

Milda Gusniati
20080025

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iv
BIODATA	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN UMUM	7
A. Lokasi dan Kondisi Daerah Penelitian.....	7
B. Kajian Teoritis.....	12
C. Penelitian Relavan	23
D. Kerangka Konseptual.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	28
C. Metode Pengumpulan Data	29
D. Teknik Analisis Data	29
E. Diagram Alir Penelitian	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pengolahan Data	38

BAB V PENUTUP.....	53
A. KESIMPULAN.....	53
B. SARAN.....	54
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Keadaan Jalan <i>Hauling</i> Berdebu dan Licin.....	2
Gambar 2. Tindakan Tidak Aman Yang dilakukan Pekerja	3
Gambar 3. Lokasi Penelitian	7
Gambar 4. Peta Kesampaian Daerah.....	8
Gambar 5. Peta Kondisi Geologi Regional	10
Gambar 6. Tindakan Tidak Aman	35
Gambar 7. Rambu Tidak Terawat dan Jalan <i>Hauling</i> Tanpa Rambu	36
Gambar 8. Operator Tidak Memakai APD.....	37
Gambar 9. <i>Dump Truck Breakdown</i> Saat Akan Bongkar Muatan.....	37
Gambar 10. Tidak Menjaga Jarak Aman Antar Unit Saat di Jalan <i>Hauling</i>	38
Gambar 11. Kegiatan P5M.....	47
Gambar 12. <i>Safety Talk</i>	48
Gambar 13. Penyiraman Jalan Tambang.....	50
Gambar 14. Inspeksi <i>Workshop</i>	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Stratigrafi Regional	11
Tabel 2. Rancangan Kuesioner.....	31
Tabel 3. Persentase Komunikasi dan Konsultasi Risiko	38
Tabel 4. Persentase Penetapan Konteks Risiko.....	40
Tabel 5. Persentase Identifikasi Bahaya.....	42
Tabel 6. Potensi Bahaya <i>Loading, Hauling, dan Dumping</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Lokasi Penelitian

Lampiran B. Peta Kesampaian Daerah

Lampiran C. Peta Kondisi Geologi Regional

Lampiran D. Data Kuesioner

Lampiran E. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri pertambangan menjadi sektor industri yang selalu penuh tantangan dan memiliki risiko baik dalam hal operasional maupun non operasional. Bekerja di pertambangan memiliki risiko kecelakaan yang tinggi. Namun sejumlah tindakan telah dilakukan untuk meningkatkan keselamatan para penambang dan memperbaiki lingkungan tempat mereka bekerja. Tetapi kecelakaan tidak dapat di prediksi dan bisa terjadi kapan saja.

Kegiatan penambangan batu bara adalah suatu cara produksi yang tidak sedikit memiliki suatu risiko. Pada sektor pertambangan dalam kegiatannya memiliki risiko terpapar material pertambangan, asap/debu yang membahayakan kesehatan, dan risiko-risiko lain seperti mengalami *homesick* karena harus bekerja jauh dari rumah. Selain itu, pertambangan merupakan proses cukup kompleks, tidak mudah untuk dilaksanakan, serta berdasarkan keadaan di lokasi membutuhkan pekerja dengan stamina yang prima. Seperti yang dijelaskan pada Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 Pasal 86 (1), bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan, kemudian perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama. Keselamatan kerja merupakan keadaan yang terhindar dari risiko baik di tempat kerja, kondisi lingkungan tempat kerja, maupun tentang kondisi para pekerja (Simanjuntak J. , 1994). Bekerja di wilayah pertambangan adalah tugas