

**STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA AREAL PENAMBANGAN
BATUGAMPING PT. BIRI INDAH MANDIRI DI DISTRIK
NIMBOKRANG KABUPATEN JAYAPURA**

SKRIPSI

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Teknik Pertambangan dan memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Universitas Cenderawasih



OLEH :

SABINUS TEBAI
20150611044087

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA AREAL PENAMBANGAN
BATUGAMPING PT. BIRI INDAH MANDIRIDI DISTRIK
NIMBOKRANG KABUPATEN JAYAPURA

Disusun Oleh :

SABINUS TEBAI
20150611044087

Telah Dinyatakan Lengkap dan Memenuhi Syarat Untuk Diajukan Dalam Ujian
Sidang Skripsi pada Program Studi Teknik Pertambangan
Fakultas Teknik Universitas Cenderawasih

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Bevie M. Nahumury, ST., MT
NIP. 19810421 2008121 003

Tanggal : 02 Februari 2021

Pembimbing II



Frans Tambing, ST., MT
NIP. 19651019 2003121 001

Tanggal : 02 Februari 2021

LEMBAR PENGESAHAN
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA AREAL PENAMBANGAN
BATUGAMPING PT. BIRI INDAH MANDIRIDI DISTRIK
NIMBOKRANG KABUPATEN JAYAPURA

Disusun Oleh :

SABINUS TEBAI
20150611044087

Telah Disetujui dan Diajukan pada Ujian Skripsi Untuk Program Studi Teknik
Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Cenderawasih


Februari 2021

Dewan Penguji :


Pembimbing 1	<u>Bevie M. Nahumury ST., MT</u> NIP. 19810421 2008121 003	 (.....)
Pembimbing 2	<u>Frans Tambing, ST., MT</u> NIP. 19651019 200312 1 001	 (.....)
Penguji 1	<u>Marcelino N. Yonas, ST., M.Eng</u> NIP. 1978 1121 2006 041 003	 (.....)
Penguji 2	<u>Patrick M. Fandy, ST., MT</u> NIP. 1979 0208 2008 011 007	 (.....)
Penguji 3	<u>Rahmat Indrajati, ST., MT</u>	 (.....)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Cenderawasih



Dr. Ir. Johni J. Numberi, ST., M.Eng
NIP. 19760826 200912 1 002



Ketua Jurusan
Teknik Pertambangan



Djuardrensi Patabang, ST., M.Eng
NIP. 19690602 200312 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SABINUS TEBAI
NIM : 20150611044087
Program Studi : Teknik Pertambangan (S1)
Fakultas : Teknik
Universitas : Cenderawasih
Judul : **“ Studi Peralatan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Areal Penambangan Batugamping Di PT. Biri Indah Mandiri Distrik Nimbokrang Kabupaten Jayapura“**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini merupakan hasil karya tulis ilmiah atau pemikiran saya sendiri, bukan hasil karya intelektual orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan bahwa sebagian atau seluruh skripsi ini adalah hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jayapura, 01 Februari 2021

Sabinus Tebai

**STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA AREAL PENAMBANGAN
BATUGAMPING PT. BIRI INDAH MANDIRI DI DISTRIK
NIMBOKRANG KABUPATEN JAYAPURA**

Disusun Oleh :

SABINUS TEBAI

20150611044087

ABSTRAK

Salah satu isu sentral yang senantiasa tidak terlepas dari industri pertambangan ialah masalah kesehatan dan keselamatan kerja. Apalagi salah satu sasaran utama dari kementerian tenaga kerja saat ini adalah upaya untuk meningkatkan sistem K3 bahkan dengan gencar-gencarnya di siarkan melalui iklan di televisi dan media massa yang lain. Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada industri Pertambangan akhir-akhir ini terus berkembang seiring dengan teknologi dalam bidang industri pertambangan.

Kemajuan tersebut telah mengakibatkan munculnya berbagai persoalan dan dampak industri pertambangan yang semakin kompleks dan telah mengundang perhatian banyak orang. Munculnya persaingan yang ketat antar industri pertambangan, sering dikaitkan dengan berbagai isu masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang dapat digunakan sebagai alat dalam memasuki pasar dunia. Perusahaan dalam hal ini adalah PT. Biri Indah Mandiri tidak melengkapi para pekerja dengan alat pelindung diri yang baik ini dapat berakibat kecelakaan kerja di lapangan. Sehingga penulis menyerankan agar perusahaan dapat melengkapi para pekerja dengan alat-alat pelindung diri sesuai dengan perlengkapan kesehatan kerja (K3) sesuai standar pada kegiatan penambangan batugamping yang dilaksanakan pada daerah Distrik Nimbokrang Kabupaten Jayapura.

Alat – alat K3 sederhana yang direncanakan pada PT. Biri Indah Mandiri adalah Helem Pengaman, Kacamata Safety, Masker, Rompi, Sarung Tangan, Sepatu Pengaman dan Jumlah alat-alat K3 yang direncanakan pada PT. Biri Indah Mandiri adalah 27 Helem Pengaman, 27 Kacamata Safety, 27 Masker, 27 Rompi, 27 Sarung Tangan, 27 Sepatu Pengaman.

Kata Kunci :Implementasi, Keselamatan dan Kesehatan Kerja

**STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA (K3) PADA AREAL PENAMBANGAN
BATUGAMPING PT. BIRI INDAH MANDIRI DI DISTRIK
NIMBOKRANG KABUPATEN JAYAPURA**

Disusun Oleh :

SABINUS TEBAI

20150611044087

ABSTRAK

One of the central issues that has always been inseparable from the mining industry is occupational health and safety issues. Moreover, one of the main objectives of the ministry of manpower today is efforts to improve the K3 system even with the incessance of being broadcast through advertisements on television and other mass media. Occupational Safety and Health Issues (K3) in the Mining industry lately continue to develop in line with technology in the mining industry.

Such progress has resulted in the emergence of various problems and impacts of the mining industry that is increasingly complex and has attracted the attention of many people. The emergence of intense competition between the mining industry, often associated with various issues of Occupational Safety and Health issues that can be used as a tool in entering the world market. The company in this case is PT. Biri Indah Mandiri does not equip workers with good personal protective equipment can result in accidents in the field. So that the author suggested that the company can equip workers with personal protective equipment in accordance with work health equipment (K3) in accordance with the standards in batugamping mining activities carried out in the Nimbokrang District area of Jayapura Regency.

Simple K3 tools planned at PT. Biri Indah Mandiri is a Safety Helem, Safety Glasses, Masks, Vests, Gloves, Safety Shoes and The number of K3 tools planned at PT. Biri Indah Mandiri is 27 Safety Helem, 27 Safety Glasses, 27 Masks, 27 Vests, 27 Gloves, 27 Safety Shoes.

Keywords: Implementation, Occupational Safety and Health

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

❖ Mintalah Maka Akan Diberikan kepadamu, Carilah Maka Kamu Akan Mendapat, Ketoklah Maka Pintu Akan Dibukakan Bagimu (Matius 7 : 7)

Skirpsi Ini Saya Persembahkan Kepada Yang Terkasih :

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan memberi anugerah, berkat dan hikmat dalam hidupku.
2. Kedua Orang tua tercinta Agustinus Tebai dan Agustina Kegiye yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi tanpa kenal lelah dan tulus.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas anugerah dan kasih-Nya, sehingga penulisan Skripsi dapat diselesaikan.

Penulisan Skripsi ini disusun berdasarkan pengamatan di lapangan, diskusi dan studi literatur yang relevan terhadap topik yang dibahas dalam laporan. Dalam kesempatan ini, mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Apolo Safanpo, ST., MT, sebagai Rektor Universitas Cenderawasih Jayapura.
2. Dr. Ir. Johni Jonathan Numberi, ST., M.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Cenderawasih Jayapura.
3. Djuardrensi Patabang, ST., M.Eng, selaku Ketua Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Cenderawasih.
4. Bevie M. Nahumury, ST., MT, selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Pertambangan, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
5. Frans Tambing, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing II.
6. Semua dosen Teknik Pertambangan Universitas Cenderawasih yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Orang Tua yang penuh kasih sayang, selalu memberi dukungan dan juga motivasi.
8. Adik-adik dan kakak - kakak tingkat Teknik Pertambangan yang banyak memberikan masukan dan motivasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Jayapura, 02 Februari 2021

Sabinus Tebai

DAFTAR ISI

	Hal
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN	Error!
Bookmark not defined.	
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN	Error!
Bookmark not defined.	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
STUDI PERALATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.2.1 Rumusan Masalah.....	2
1.2.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat.....	2
1.3.1 Tujuan	2
1.3.2 Manfaat	2
1.4 Keadaan Lingkungan.....	3
1.4.1 Lokasi Dan Kesampaian Daerah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kerangka Dasar Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja	4
2.2 Konsep Sebab Kecelakaan	5
2.3 Konsep Akibat Kecelakaan	7

2.4	Prinsip Pencegahan Kecelakaan	7
2.5	Program Keselamatan & Kesehatan Kerja Di Industri Pertambangan.....	8
2.6	Bahaya	10
2.6.1	Definisi Bahaya.....	10
2.6.2	Jenis Bahaya.....	11
2.6.3	Sumber-Sumber Bahaya Di Lingkungan Kerja	12
2.7	Resiko.....	14
2.8	<i>Job Safety Analysis</i>	15
2.9	Langkah-Langkah Dasar <i>Job Safety Analysis</i>	17
2.10	Tata Cara Membuat <i>Job Safety Analysis</i>	21
2.10.1	Metode Observasi (<i>Pengamatan</i>).....	22
2.10.2	Metode Diskusi	22
2.10.3	Cara Mengerjakan <i>Job Safety Analysis</i> Dengan Metoda Observasi	23
2.10.4	Cara Mengerjakan <i>Job Safety Analysis</i> Dengan Metoda Diskusi ...	25
2.10.5	Penggunaan <i>Job Safety Analysis</i>	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		30
3.1	Rencana Penelitian	30
3.2	Alat Dan Bahan	30
3.3	Tahapan Metode Dan Teknik Penelitian	30
3.3.1	Tahapan.....	30
3.3.2	Metode Dan Teknik Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Hasil.....	33
4.1.1	Profil Perusahaan	33
4.1.2	Tahapan Penambangan Batugamping	33
4.2	Pembahasan	34
4.2.1	Perlengkapan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	34
BAB V PENUTUP.....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA		40

LAMPIRAN.....	41
---------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. 1 Peta Lokasi Penambangan PT. Biri Indah Mandiri	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 3. 2 Alur Kegiatan Penambangan.....	33
Gambar 4. 1 Safety Helm.....	34
Gambar 4. 2 Kacamata Safety.....	35
Gambar 4. 3 Masker.....	35
Gambar 4. 4 Rompi.....	36
Gambar 4. 5 Sarung Tangan.....	36
Gambar 4. 6 Sepatu Safety.....	37

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4. 1 Alat Pelindung Diri (APD) PT. Biri Indah Mandiri.....	38
Tabel 4. 2 Perencanaan Perlengkapan K3 PT. Biri Indah Mandiri.....	38