



UNIVERSITAS INDONESIA

**RISK ASSESMENT DAN USULAN PERBAIKAN PADA KEGIATAN
PEMASANGAN PIPA PEMBORAN DI PT. SARIPARI PERTIWI ABADI
LOKASI TAMBANG PT. NEWMONT NUSA TENGGARA
TAHUN 2008**

Skripsi ini diajukan sebagai
salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT

Oleh :

BUDI KURNIAWAN

NPM : 100520164Y

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK 2008**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi
Program Sarjana Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia.

Depok, Mei 2008

PEMBIMBING SKRIPSI

Dr. dr. L. Meily Kurniawidjaja, M. Sc, Sp. Ok.

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, Mei 2008

Ketua

Dr. dr. L. Meily Kurniawidjaja, M. Sc, Sp. Ok

Anggota

Drs. Ridwan Z Sjaaf, MPH

Anggota

Ir. Chandra Prijanahadi, M.K.K

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Budi Kurniawan
Nomor Pokok Mahasiswa : 100520164Y
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2005 - 2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**RISK ASSESMENT DAN USULAN PERBAIKAN PADA KEGIATAN
PEMASANGAN PIPA PEMBORAN DI PT. SARIPARI PERTIWI ABADI
LOKASI TAMBANG PT. NEWMONT NUSA TENGGARA
TAHUN 2008**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Depok, Mei 2008

Budi Kurniawan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirambil ‘Alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. karena hanya atas karunia dan rahmat-Nyalah penulis akhirnya menyelesaikan penelitian ini. Atas rahmat dan kekuatan dari-Nya telah memberikan kekuatan bagi penulis dalam menjalani setiap proses penelitian dan sampai pada akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Risk assesment dan usulan perbaikan pada kegiatan pemasangan pipa pemboran di PT. Saripari Pertiwi Abadi lokasi tambang PT. Newmont nusa tenggara tahun 2008”.

Pada kesempatan tak lupa penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis baik moril maupun materil sehingga selesainya penulisan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bpk. Drs. Ridwan Z Sjaaf, MPH, selaku Ketua Jurusan K3 FKM UI dan sekaligus telah meluangkan waktu sebagai penguji skripsi ini.
2. Ibu. Dr. dr. L. Meily Kurniawidjaja, M. Sc, Sp. Ok selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan dengan kesabaran telah, memberikan bimbingan, dan dorongan serta motivasi pada penulis. Bu saya terimakasih banyak banget bu bimbingannya
3. Terimakasih kepada Bpk. Uvendra sebagai Manager Health and safety dan Bpk. Yusuf Rizal sebagai Manager HRD dan Manager PT. Sari Pari Pertiwi Abadi yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian sekaligus bekerja di PT. Sari Pari Pertiwi Abadi.
4. Terimakasih kapada Rig Supt Rig SPA 01 Bpk. Legiran dan Bpk. Djayin, para Toolpusher Rig SPA 01 Bang Jhoni, Lay Robinson dan Pak. Haji Rizal, Driller Rig SPA 01 Bang Syahrial, Daniel dan Bang Sal – mangap eh salah Bang Salbasri dan seluruh rekan – rekan crew di Rig SPA 01 (andi ”babe”,Anton”otong”, Ferry ”HES Officer Rig SPA 01” maaf boss jadi delay yah cuti gara – gara gw mw sidang, Haikal alias cuplex alias nyamuk kebon ”HES Officer Rig SPA 01”, Jati, Enrico ”thanks kopinya ya ko”, Darwin ”thank

dah sopirin yah”, Toro, Dzulfadli) yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian ini dan sekaligus bertugas di sana.

5. Bpk. Ir. Chandra Prijanahadi, M.K.K yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi penguji dan memberikan masukan-masukan yang sangat bermanfaat demi kesempurnaan kripsi ini.
6. Rekan-rekan Jurusan K3 FKM UI angkatan 2005 (Bang Fery Sriwibowo, bayu, unun, eko, dedi, dhanu, koko, semuanya deh) dan teman ku satu angkatan yang molor satu tahun skripsinya unun dan Bayu (thank ya friends, dah kasih motivasi gw dan bantuin gw) yang selalu memberikan perhatian dan motivasi kepada penulis sehingga rampungnya penulisan skripsi ini. Untuk kakak sepupu aku Mba. Tya yang baik dah mau bantuin adiknya bikin slide persentasi aku, thanks yah mba.
7. Bapak ku dan mamah ku yang dengan sabar mengurus penulisdengan kasih sayang ampe gede kaya gini. Mah, pah ini dia skripsi ku dah kelar aku gak bakal ngecewain mamh dan bapak. Mah, pak aku bisa.....
8. Buat cayangku Widiya yang sering aku marahin maaf yah neng kalo aku suka ngambek karena aku bener – bener mumet banget neng. Makasih atas dorongannya yah cayang.
9. Pak. Iman Manaaiya sebagai HES Superintendent sekaligus sebagai pembimbing lapangan saya, terimakasih ya bang dah bimbing penulis ke jalan yang benar. Dan terimakasih pinjaman bukunya.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih yang tak berhingga bagi semua pihak, dan kita semua tahu bahwa tidak sesuatupun di dunia ini yang sempurna. Hanya Allah SWT lah yang memiliki dan berhak atas segala kesempurnaan. Semoga Skripsi ini bermanfaat.

Penulis

DAFTAR ISI

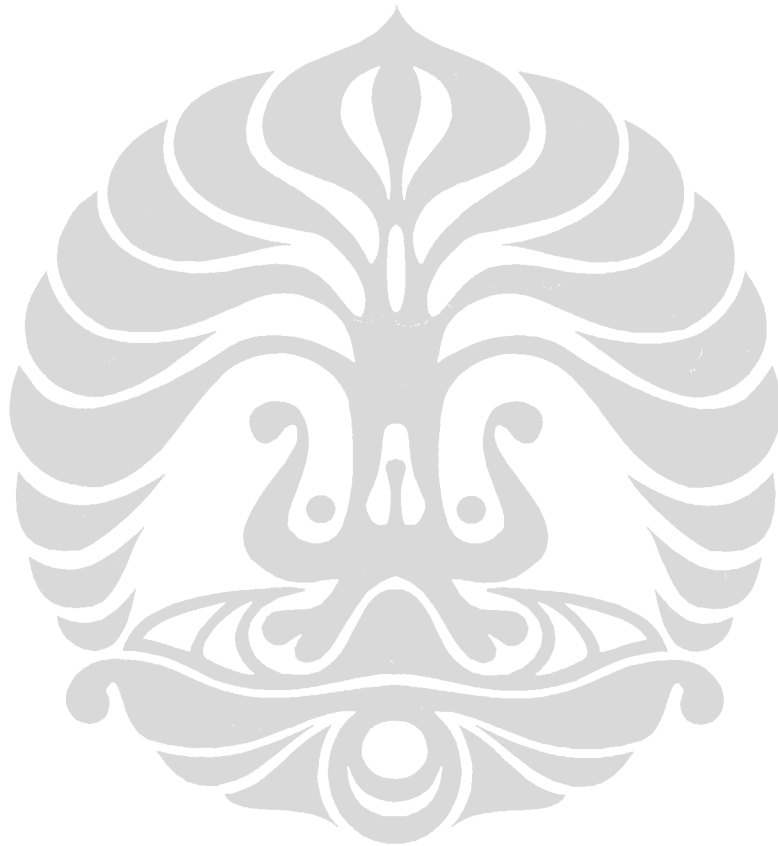
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PANITIA SIDANG SKRIPSI	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.4.1. Tujuan Umum.....	4
1.4.2. Tujuan Khusus.....	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.5.1. Bagi Penulis.....	5
1.5.2. Bagi Fakultas	5
1.5.3. Bagi Institusi.....	5
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Kecelakaan Kerja dan Penyebab	7
2.1.1. Pengertian Kecelakaan Kerja	7
2.1.1. Penyebab Kecelakaan Kerja.....	8
2.2. Efek Kecelakaan Kerja	11
2.3. Hazard dan Risiko	15
2.3.1. Pengertian <i>Hazard</i>	15
2.6.1. Pengertian Risiko	19
2.4. Manajemen Risiko	21
2.5. Analisis Risiko	28
2.5.1. Analisis Kualitatif.....	28
2.6.1. Analisis Kuantitatif.....	29
2.6.1. Analisis <i>Semi – Kuantitatif</i>	30

2.6.	Jenis Rig Pemboran dan Peralatannya	34
2.6.1.	Operasi Pemboran.....	38
2.6.2.	Pipa Pemboran.....	40
BAB 3.	KERANGKA KONSEP	
3.1.	Kerangka Konsep	42
3.2.	Definisi Operasional	43
BAB 4.	METODOLOGI PENELITIAN	
4.1.	Desain Penelitian	48
4.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian	48
4.3.	Obyek Penelitian	48
4.4.	Pengumpulan Data	48
4.4.1.	Data Pimer.....	48
4.4.2.	Data Sekunder.....	49
4.5.	Pengolahan Data	49
4.6.	Keterbatasan Penelitian	49
BAB 5.	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
5.1.	Sejarah Perusahaan	50
5.2.	Visi dan Misi Perusahaan	51
5.2.1.	Visi Perusahaan.....	51
5.2.2.	Misi Perusahaan.....	51
5.3.	Struktur Organisasi	51
5.4.	Kebijakan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan	53
5.4.1.	Tugas dan Tanggung Jawab Fungsi HSE.....	54
BAB 6	PEMBAHASAN	
6.1.	Frekuensi Pemasangan Pipa	55
6.2.	Jumlah Personil Dalam Kegiatan Pemasangan Pipa	55
6.3.	Tahapan Proses Pemasangan Pipa Pemboran	56
6.3.1.	Pengambilan Pipa.....	56
6.3.2.	Persiapan Pemasangan Pipa.....	57
6.3.3.	Proses Pemasangan Pipa.....	57
6.3.4.	Proses Akhir.....	58
6.4.	Job Safety Analysis dan Analisa Risiko Pemasangan Pipa Pemboran	59
6.5.	Penilaian Risiko	61
6.5.1.	Pengambilan Pipa Pemboran.....	61
6.5.2.	Persiapan Pemasangan Pipa.....	63
6.5.3.	Pemasangan Pipa Pemboran.....	64
6.5.4.	Proses Akhir Pemasangan Pipa.....	66

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

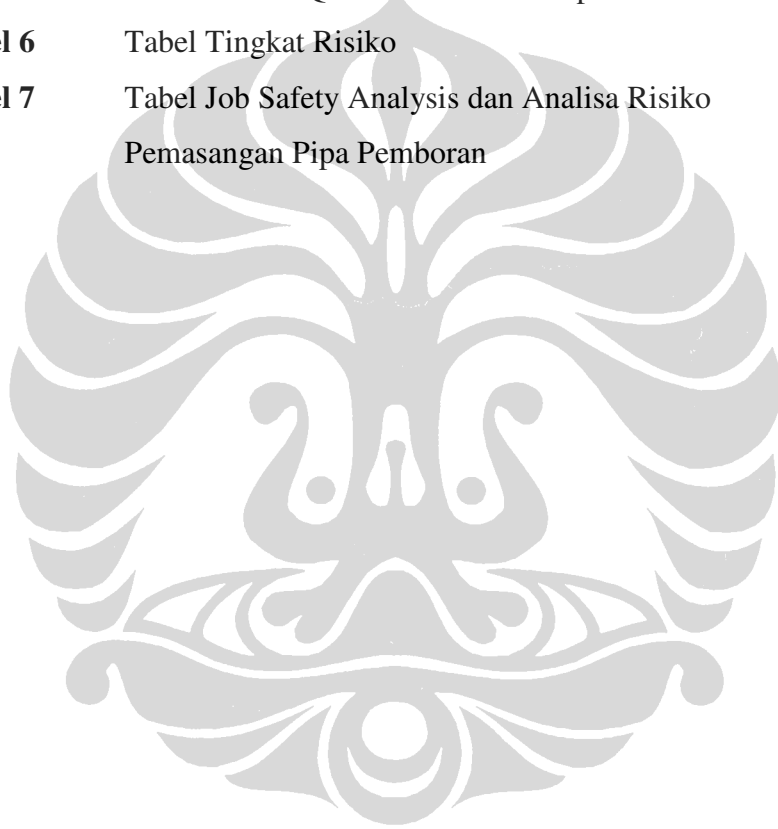
7.1. Kesimpulan	69
7.2. Saran	71

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**



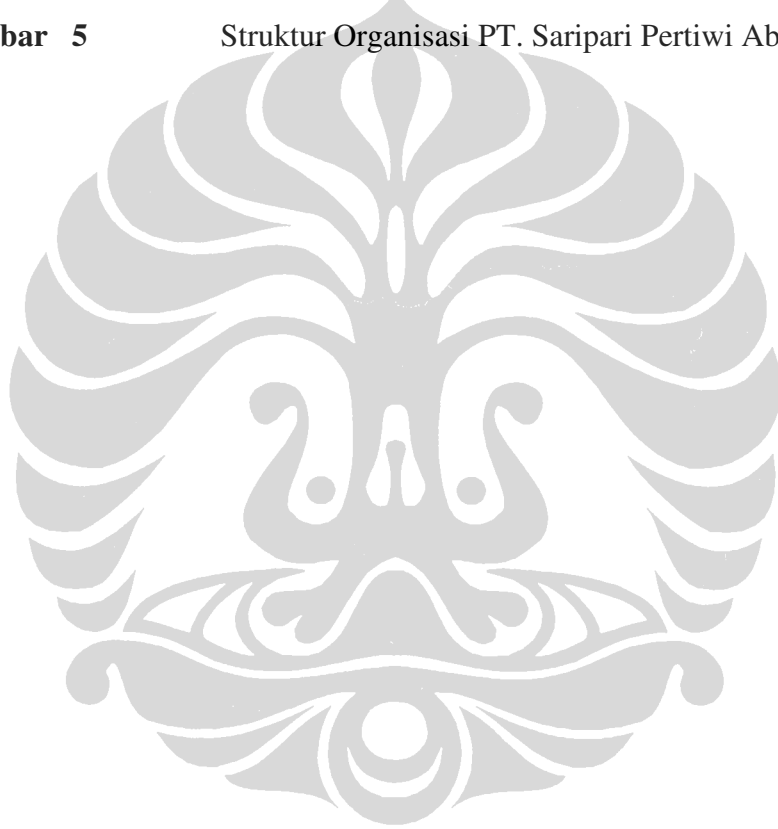
DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Form Job Safety Analysis	27
Tabel 2	Tabel Qualitative Ranking	29
Tabel 3	Tabel Semi – Quantitatif Faktor Probability	30
Tabel 4	Tabel Semi – Quantitatif Faktor Consequence	31
Tabel 5	Tabel Semi – Quantitatif Faktor Exposure	32
Tabel 6	Tabel Tingkat Risiko	33
Tabel 7	Tabel Job Safety Analysis dan Analisa Risiko Pemasangan Pipa Pemboran	59



DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1	ILCI Loss Control Model	9
Gambar 2	Ice Berg Effect	14
Gambar 3	Management Risiko Process Overview	24
Gambar 4	Rig Pemboran	34
Gambar 5	Struktur Organisasi PT. Saripari Pertiwi Abadi	52



DAFTAR LAMPIRAN

- | | | |
|-----------------|----------|--|
| Lampiran | 1 | Standard Task Prosedure No.21 |
| Lampiran | 2 | Standard Task Prosedure No. 21 Yang Diajukan Untuk Di Revisi |
| Lampiran | 3 | Gambar Safety Rubber Untuk Lantai Bor |

