

UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENYEBAB KECELAKAAN KERJA BERULANG
DI PT. X**

SKRIPSI

OLEH

ONI MAYENDRA

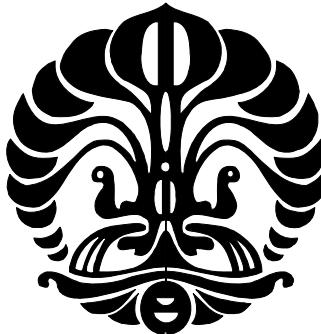
0706217870

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

UNIVERITAS INDONESIA

DEPOK

JULY 2009



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENYEBAB KECELAKAAN KERJA BERULANG
DI PT. X**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kesehatan Masyarakat

ONI MAYENDRA

0706217870

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

EXTENSI KESEHATAN MASYARAKAT

DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

DEPOK

UNIVERITAS INDONESIA

JULY 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	:	Oni Mayendra
NPM	:	0706217870
Tanda Tangan	:	
Tanggal	:	2 Juli 2009

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Oni Mayendra
NPM : 0706217870
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam Skripsi saya yang berjudul:

“Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Berulang Di PT. X”

Apabila suatu hari nanti saya terbukti melakukan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 2 July 2009.

Oni Mayendra

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Oni Mayendra
NPM : 0706217870
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi :

“Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Berulang di PT. X”

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan pengaji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : (Dr. Robiana Modjo SKM. Mkes) (.....)

Pembimbing : (Dr. Robiana Modjo SKM. Mkes) (.....)

Pembimbing : (Drs.Ridwan Z, Syaaf MPH) (.....)

Pembimbing : (Herry Permana, ST, Msc) (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 2 Juli 2009

KATA PENGANTAR

Assalamualikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“ANALISIS PENYEBAB KECELAKAAN BERULANG DI PT. X”**.

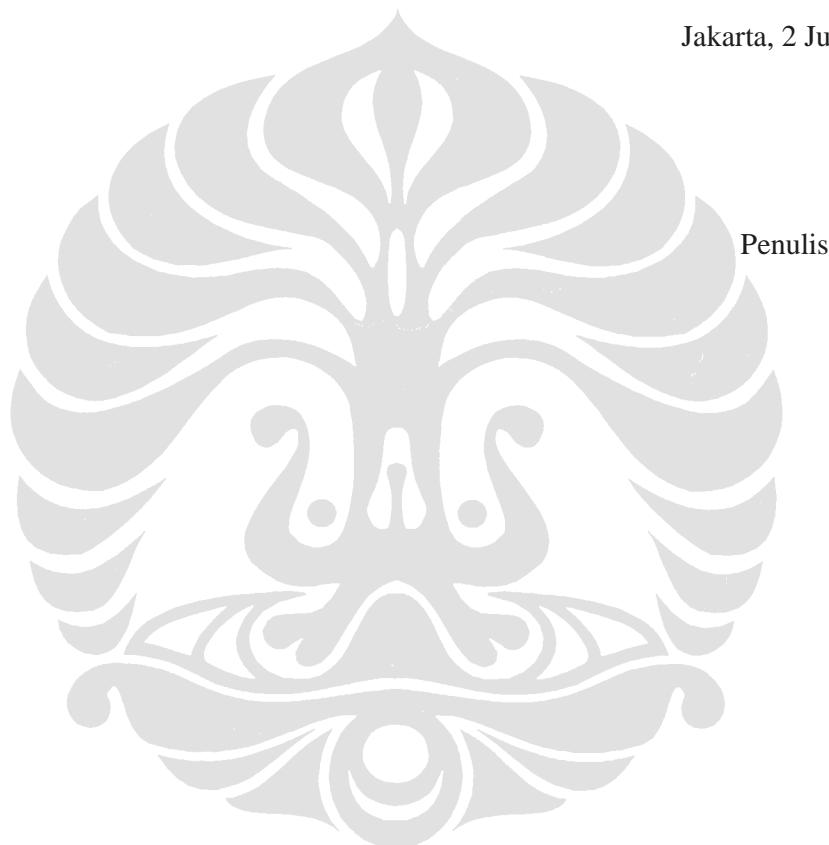
Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan guna mendapatkan Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Dalam pembuatan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Papa dan Umi & Keluarga yang selama ini denganikhlas memberikan dukungan Do'a dan Semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Ibu Robiana Modjo selaku pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini, dan memberikan bantuan serta masukan-masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
3. Mr. Andrew Hall, selaku atasan yang telah memberikan izin dan memberikan arahan serta bimbingan kepada penulis selama proses pelaksanaan skripsi ini. *Thank you for your kindness Pak Andy.*
4. Project Manager & HSE Manager PT. X di lokasi tambang Kaltim & Kalsel yang telah memberikan kesempatan dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Pak Ridwan, atas pencerahan dan gugahannya sehingga membuka pikiran penulis tentang pemahaman teori penyebab kecelakaan selama kegiatan perkuliahan.
6. Seluruh staff dan pegawai Departemen HSE serta anggota FGD yang sudah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak Herry Permana dari Departemen ESDM RI yang sudah bersedia memberikan data kecelakaan kerja tambang Indonesia.

8. Seluruh Staf Pengajar beserta Karyawan Departemen K3 FKM UI.
9. Seluruh Teman-teman “K3 2007” yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi serta semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, dan berguna bagi siapapun yang membaca.

Jakarta, 2 July 2009



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oni Mayendra
NPM : 0706217870
Program Studi : S1 Extensi Kesmas
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas : Fakultas Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non Exclusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

”Analisi Penyebab Kecelakaan Kerja Berulang di PT. X”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Nonexclusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian peryataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok,

Pada tanggal: 2 July 2009

Yang menyatakan

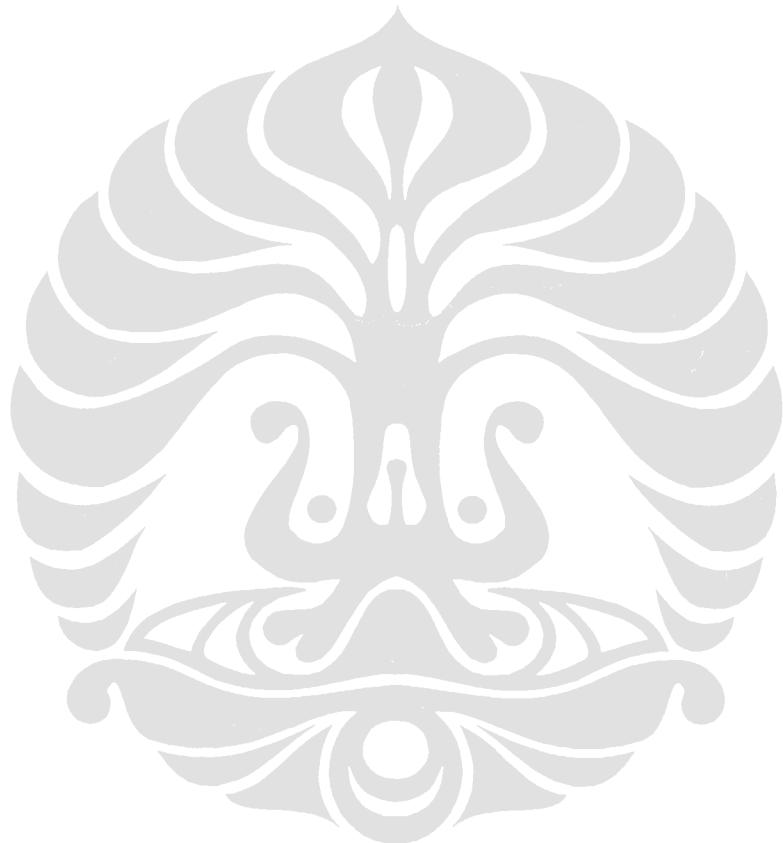
(.....)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS	
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB. I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Pertanyaan Penelitian	7
1.4. Tujuan	7
1.4.1 Tujuan umum	7
1.4.2 Tujuan Khusus	7
1.5. Manfaat	8
1.6. Ruang Lingkup.....	8
BAB. II. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Definisi kecelakaan.....	10
2.2 Klasifikasi kecelakaan Kerja.....	10
2.3 Dampak Kecelakaan Kerja	12
2.4 Cidera akibat kecelakaan kerja	14
2.5 Definisi Rate	16
2.6 Kecelakaan Kerja berulang menurut teori <i>Human Factor Aspects of an investigation</i>	16
2.7 Teori Penyebab atau Model Kecelakaan.....	17
2.7.1 Jenis-jenis teori penyebab kecelakaan kerja	18

2.7.1.1	Teori Domino.....	18
2.7.1.3	Teori <i>Swiss Cheese</i>	21
2.8	Investigasi Kecelakaan.....	22
BAB. III. KERANGKA KONSEP.....	30	
3.1	Kerangka Konsep.....	30
3.2	Populasi dan unit analisis penelitian	31
3.3	Definisi operasional	33
BAB. IV. METODOLOGI PENELITIAN	35	
4.1	Jenis Penelitian.....	35
4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	35
4.3	Pemilihan Sampel	35
4.4	Metode pengumpulan data	36
4.5	Uji validitas data	37
4.6	Metode analisis data.....	38
BAB. V. PROFIL PERUSAHAAN.....	39	
5.1	Profil PT. X	39
5.2	Visi dan Misi PT. X	39
5.3	Ruang lingkup kerja PT. X	40
5.4	Civil dan Fasilitas Penunjang.....	40
5.5	Mining (Pertambangan)	41
5.6	Fasilitas Fabrikasi & Bengkel Pendukung	42
5.7	Struktur Organisasi Perusahaan	44
5.8	Tenaga Kerja	44
BAB. VI. HASIL PENELITIAN.....	45	
6.1	Hasil	45
6.1.1	Investigasi Kecelakaan.....	45
6.1.2	Penyebab Dasar Kecelakaan	46
6.1.3	Rencana Tindakan Perbaikan.....	47
6.1.4	Penerapan tindakan perbaikan	48
BAB. VII. PEMBAHASAN	50	
7.1	Jenis Kecelakaan Kerja Berulang	50
7.2	Investigasi Kecelakaan.....	50

7.3	Penyebab dasar kecelakaan.....	52
7.4	Rencana tindakan Perbaikan	53
7.5	Penerapan rencana tindakan perbaikan.....	55
BAB. VIII. KESIMPULAN DAN SARAN		57
8.1	KESIMPULAN	57
8.2	SARAN	59
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN.....		63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik 1 (Statistik klasifikasi kecelakan kerja tambang periode 2006-2009*)	4
Gambar 1.2	Grafik 2 (Frekwensi Rate).....	4
Gambar 1.3	Grafik 3 (Performa LTIR – TRIFR 2006 – 2009*).....	5
Gambar 2.1	DNV Loss Causation Model	12
Gambar 2.2	Piramida Kecelakaan Kerja	13
Gambar 2.3	Gunung Es Biaya Kecelakaan.....	13
Gambar 2.3	Human Error Process Loop	17
Gambar 2.4	Teori Domino Dari H.W	19
Gambar 2.5	Teori Bird & Loftus	20
Gambar 2.6	Swiss cheese model Dari T. Reason	21
Gambar 2.7	Aktivitas Penambangan.....	42
Gambar 2.8	Bengkel Fabrikasi.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kategori Data & Metode Pengumpulan Data
	Investigasi.....23
Tabel 2.	Definisi Operasional.....34
Tabel 3.	Hierarchy Control atau Urutan Pengendalian.....54

