

**METODE ANALISIS KECELAKAAN KERJA DENGAN
MENGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA
PT. ANUGRAH PRATAMA MEDAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan

Ujian Sarjana

OLEH

IRMA YANTI

(09. 815. 0035)



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2011

**ANALISIS KECELAKAAN KERJA DENGAN
MENGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS*
DI PT.ANUGRAH PRATAMA MEDAN**

TUGAS AKHIR

OLEH:

IRMA YANTI

09.815.0035



Disetujui:

Dosen Pembimbing I

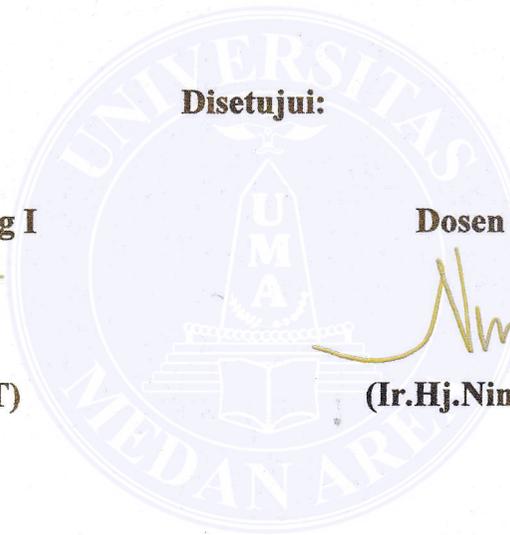
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Haniza'.

(Ir.Hj. Haniza,MT)

Dosen Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ninny Siregar'.

(Ir.Hj.Ninny Siregar,MSi)



Mengetahui :



Dekan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Haniza'.

(Ir. Hj. Haniza,MT)

Ketua Program Studi

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Kamil Mustafa'.

(Ir.Kamil Mustafa, MT)

ABSTRAK

Keselamatan kerja merupakan sarana utama untuk mencegah kecelakaan kerja yang kemungkinan akan terjadi di dalam suatu industri. PT. Anugrah Pratama yang merupakan objek penelitian ini adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang kontraktor bangunan. dalam penelitian penanggulangan kecelakaan dan penyakit akibat kerja dengan menggunakan metode JSA (*Job Safety Analysis*)

Job Safety Analysis diterapkan pada lingkungan kerja yang mengandung resiko yang besar dan tingkat kecelakaan yang tinggi maka tingkat kecelakaan kerja dapat ditekan dan diturunkan sampai sekecil mungkin.

Banyak keuntungan yang dapat diperoleh dari analisa keselamatan kerja (JSA) yang dikembangkan, misalnya setelah dilakukan JSA tersebut, maka akan ada perubahan menjadi lebih baik berkaitan dengan keselamatan pekerja. Perubahan tersebut meliputi perubahan lingkungan kerja, penurunan frekwensi pekerjaan pada daerah kerja yang rawan, penggunaan alat pelindung diri mulai dari kaki sampai kepala dan penggunaan prosedur kerja yang benar. Salah satu dari penerapan JSA adalah kegunaannya pada program pelatihan tenaga kerja baru. Sebuah JSA yang lengkap menyediakan sebuah cakupan instruksi yang baik, langkah – langkah kerja yang aman dan layak untuk setiap langkah-langkah kerja.

Jenis kecelakaan pada perusahaan terdapat pada daerah lantai kerja pengecoran, daerah *mixing*, daerah pengecatan dan daerah pengelasan, sebaiknya di pada lantai produksi pihak perusahaan lebih menekankan kepada pekerja agar lebih memperhatikan alat pelindung diri pada setiap stasiun kerja seperti penggunaan sepatu pengaman, sarung tangan, dan ikat pinggang pengamana saat melakukan pekerjaanya.

Pada kecelakaan kerja ini dapat dihindarkan apabila pada saat melakukan pekerjaan pekerja memperhatikan rambu-rambu peringatan, memperhatikan kondisi pekerjaan dan mesin benar-benar dalam kondisi yang aman serta menggunakan pengaman tangan/ sarung tangan, kacamata dan sepatu pengaman. Pemecahan masalah terhadap bahaya yang terjadi pada saat melakukan pekerjaan disini yaitu pada saat melakukan pekerjaan, pekerja menggunakan alat pelindung diri dan melaksanakan prosedur kerja yang benar dan aman.

Data kecelakaan kerja yang paling banyak pada lantai kerja pengecoran pada tahun 2010 sebesar 22,22%, kecelakaan kerja pada daerah *mixing* terbanyak pada tahun 2009 sebanyak 30% dan kecelakaan kerja pada daerah pengecatan terbanyak pada tahun 2008 sebesar 20,83%.

Memberikan pengawasan dan tindakan yang tegas kepada pekerja yang melakukan pelanggaran karena tidak menggunakan alat bantu keselamatan. Perusahaan sebaiknya memperhatikan keselamatan pekerja dalam melakukan pekerjaan.

Keyword: Job safety Analysis (JSA) Analisis Kecelakaan Kerja. Alat Pelindung Diri

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkatnya dan karunia – Nya, serta memberikan kesehatan kepada penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ” “Analisis Kecelakaan Kerja dengan Menggunakan Metode *JOB SAFETY ANALYSIS* ”

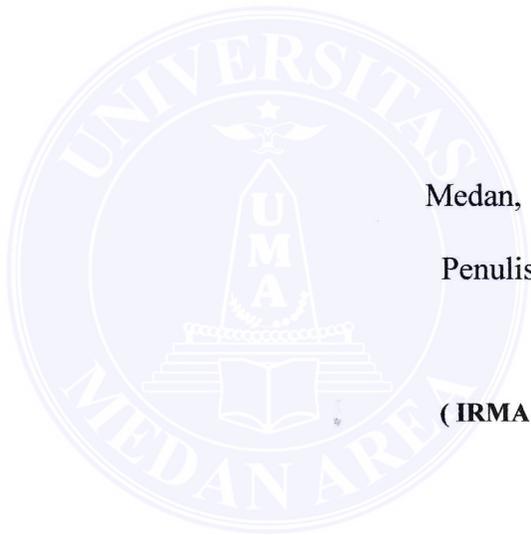
Selama persiapan dan pelaksanaan Tugas Akhir hingga selesainya penulisan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk melengkapi ujian sarjana pada Fakultas Teknik, Universitas Medan Area.

Penulis telah banyak Menerima bantuan dan bimbingan secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Ibu Hj Haniza MT, selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Bapak Ir. Kamil Mustafa, MT selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Medan Area.
3. Ibu Ir.Hj. Haniza,MT selaku dosen pembimbing I.
4. Ibu Ir.Hj.Ninny Siregar,Msi selaku dosen pembimbing II.
5. Kedua orang tua penulis Ayahanda H.Ilyas Daud dan Ibunda Hj. Maryani yang telah memberikan bantuan moril dan material.
6. Staf dan Karyawan PT.Anugrah Pratama.
7. M.Balyan Harahap,SH. yang banyak memberikan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

8. Teman-teman seperjuangan Irwan, B'Ericson, Deni dan Christine yang telah memberikan semangat dan kerja sama kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

Dalam Penulisan Tugas Akhir, Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan penulisan ini. Akhir kata, semoga tulisan ini sangat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi penulis.



Medan, Mei 2011

Penulis

(IRMA YANTI)

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup dan Asumsi	4
1.6. Sistematika Penulisan Karya Akhir.....	4
BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
2.1. Sejarah Perusahaan.....	7
2.2.1. Lokasi Perusahaan	7
2.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha.....	17



2.3. Organisasi dan Manajemen	9
2.3.1. Struktur Organisasi	9
2.3.2. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab	10
2.3.3. Jumlah Tenaga Kerja dan Jam Kerja.....	13
2.3.3.1. Jumlah Tenaga Kerja	13
2.3.3.2. Jam Kerja	14
2.4. Sistem Pengupahan dan Fasilitas yang digunakan	15
BAB III. LANDASAN TEORI.....	17
3.1. Defenisi Keselamatan Kerja	17
3.2. Penyebab Terjadinya Kecelakaan Kerja.....	20
3.3. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja.....	21
3.4. Pencegahan Kecelakaan Kerja	23
3.5. Analisa Keselamatan Kerja	27
BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1. Studi Pendahuluan	32
4.2. Studi Pustaka	32
4.3. Studi lapangan	33
4.4. Pengumpulan Data.....	33
4.5. Pengolahan Data.....	33

4.6. Studi lapangan	33
4.7. Analisa dan Evaluasi	35
4.8. Kesimpulan dan Saran.....	36
BAB V.PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	37
5.1. Data Primer.....	37
5.2. Data Sekunder	40
5.3. Pengolahan Data	43
5.3.1. Pengelompokkan <i>Event</i>	43
5.3.2. Seleksi Pekerjaan (<i>Job Selection</i>).....	44
5.3.3. Pemisahan Pekerjaan Kedalam Tahap-Tahap (<i>Job Breakdown</i>)	44
5.3.4. Identifikasi Bahaya (<i>Hazard Indentification</i>).....	43
5.3.5. Kontrol Terhadap Bahaya (<i>Hazard Control</i>)	51
BAB VI.ANALISA DAN EVALUASI.....	57
6.1. Kecelakaan Pada lantai Kerja Pengecoran	58
6.2. Kecelakaan di Daerah <i>Mixing</i>	70
6.3. Kecelakaan pada daerah Pengecetan	70
6.4. Kecelakaan Pengelasan	71

BAB VII. ANALISA DAN EVALUASI	63
7.1. Kesimpulan.....	63
7.2. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perincian Jumlah Tenaga Kerja	15
Tabel 5.1. Jumlah Kecelakaan Kerja pada Tahun 2008	40
Tabel 5.2. Jumlah Kecelakaan Kerja pada Tahun 2009	41
Tabel 5.3. Jumlah Kecelakaan Kerja pada Tahun 2010	42
Tabel 5.4. Pemberian Nama pada <i>Head Event</i> 2008-2010	43
Tabel 5.5. Bahaya saat Pekerjaan di lantai Kerja Pengecoran	45
Tabel 5.6. Bahaya pada Daerah Mixing	46
Tabel 5.7. Bahaya pada saat Pengecetan	46
Tabel 5.8. Bahaya pada saat Pengelasan	47
Tabel 6.1. Data Kecelakaan Kerja menurut Tingkat seringnya terjadi kecelakaan	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi PT.Anugrah Pratama	10
Gambar 5.1. Kecelakaan Kerja pada Tahun 2007	40
Gambar 5.2. Kecelakaan Kerja pada Tahun 2008	42
Gambar 5.3. Kecelakaan Kerja pada Tahun 2009	43



DAFTAR LAMPIRAN

1. Gambar Alat Pelindung Diri..... L-1
2. Gambar Produk Tiang Beton Listrik..... L-2



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap industri pada umumnya memiliki tujuan utama pada kualitas produk yang akan dihasilkan untuk memenuhi persaingan pasar. Dalam masalah peningkatan kualitas suatu industri tidak terlepas teknologi dan bahan baku yang digunakan serta yang paling penting adalah manajemen yang baik. Manajemen yang baik, dimana industri tersebut dapat memperhatikan kesejahteraan karyawannya. Dimana kesejahteraan tersebut dapat dilihat dari usaha manajemen dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya yang berdampak positif pada produktivitas kerja.

Keselamatan kerja merupakan sarana utama untuk mencegah kecelakaan kerja yang kemungkinan akan terjadi di dalam suatu industri. Kecelakaan adalah kejadian tidak terduga dan tidak diharapkan. Tidak terduga oleh karena di belakang peristiwa yang tidak terduga terdapat unsur kesengajaan. Kecelakaan dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Lantai kerja adalah salah satu tempat potensial terjadi kecelakaan. Pada umumnya, kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh dua golongan penyebab, yaitu akibat tindakan manusia yang tidak aman (*unsafe action*) atau tidak memenuhinya kondisi atau keadaan lingkungan yang tidak aman (*unsafe condition*), atau keduanya bisa jadi menghasilkan efek secara langsung atau tidak. Dari definisi ini tergambar bahwa kecelakaan tidak selalu berhubungan dengan sesuatu yang efeknya langsung terlihat.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana perusahaan menerapkan program keselamatan dan kesehatan kerja agar pekerja bekerja dengan aman.
2. Bagaimana mengaplikasikan metode Job Safety Analysis pada kecelakaan kerja. Sehingga semua karyawan dan pekerja dapat mengetahui pentingnya kondisi – kondisi yang mendukung keselamatan dan kesehatan kerja dalam melaksanakan pekerjaannya, terutama pekerja yang berada pada bagian produksi.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan kenyataan tersebut di atas, maka penelitian ini terutama bertujuan untuk mencari penyebab kecelakaan kerja dengan menganalisa daerah-daerah yang rawan terjadi kecelakaan kerja serta mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan kerja.

1. Daerah lantai kerja pengecoran
2. Daerah Mixing
3. Daerah Pengecetan
4. Daerah Pengelasan

1.4. Manfaat Penelitian

Penurunan tingkat kecelakaan kerja akan memberikan manfaat bagi perusahaan antara lain :

DAFTAR PUSTAKA

- Zulkarnaini, Jonny Hasman **"Keselamatan Kerja Industri"** PT. Pustaka Binaman, Jakarta, 1990.
- Santoso, Gempur, ***"Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja"***, Prestasi Pustaka, Jakarta, 2004.
- Silalahi, bennet dan Silalahi, Rumondang, ***"Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja"***, Pustaka Binaman, Jakarta, 1991.
- Suma'mur,P.K, ***"Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan"***, Edisi keenam, CV. Haji Masagung, Jakarta, 1993.
- Swandi, Andreas, ***"Pencegahan Kecelakaan"***, PT. Pustaka Binaman, Jakarta, 1989.
- Tjandra Y.A; Tri Hastuti., ***Kesehatan dan Keselamatan Kerja***, Penerbit Universitas Indonesia (UI-Pres), Jakarta, 2002.
- Tarwaka.; Lilik Sudiajeng.; dan Bakrie., ***Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas***, Universitas Udayana, surakarta, 2004.
- Undang-Undang No.1 tahun 1970 **"Keselamatan Kerja & Peraturan Pemerintah RI Modul 3.**