

**ANALISA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)  
PEKERJA KONTRUKSI PADA PROYEK KONTRUKSI  
DI SIBOLGA**

**(Study Kasus)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Ujian Sarjana**

**Oleh :**

**RIDWAN SITUMEANG  
06 811 0022**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2011**

**ANALISA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)  
PEKERJA KONTRUKSI PADA PROYEK KONTRUKSI  
DI SIBOLGA  
(STUDI KASUS)**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**RIDWAN SITUMEANG**

**06.811.0022**

Disetujui :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



(Ir. H. Edy Hermanto, MT)



(Ir. Melloukey Ardan, MT)

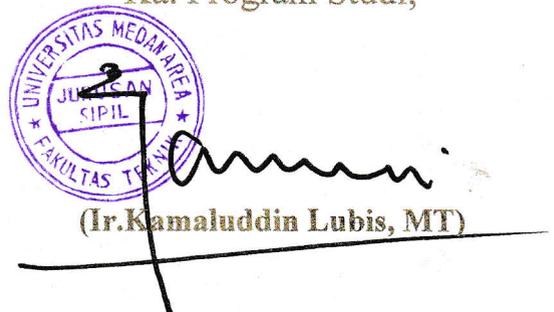
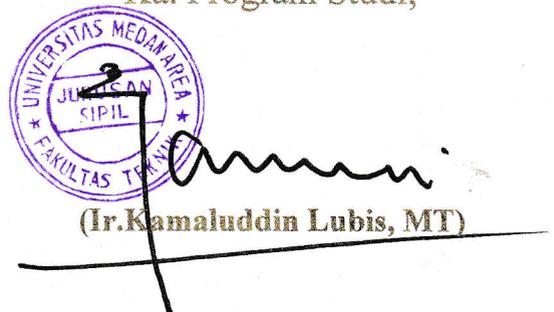
Mengetahui :

Dekan,

Ka. Program Studi,


(Ir. H. Hanizah, A. MT)

(Ir. Kamaluddin Lubis, MT)

Tanggal Lulus :

## **ABSTRAK**

Satu dari beberapa karakteristik proyek konstruksi yaitu mempunyai resiko yang tinggi terhadap kecelakaan. Dengan semakin banyaknya penggunaan alat-alat kerja yang canggih, walaupun telah dilengkapi dengan sistem keamanan, resiko kecelakaan tetap semakin besar. Selanjutnya sesuai teori Maslow, kebutuhan rasa aman akan muncul setelah kebutuhan tingkat pertama (fisik dan biologis) terpenuhi, sehingga mulai sekarang keselamatan merupakan hal yang harus diusahakan pemenuhannya. Teori lama menganggap bahwa kecelakaan terjadi karena kesalahan pekerja (individual). Sekarang, kecelakaan dianggap akibat dari faktor organisasi dan manajemen yang salah. Sejalan dengan teori-teori terbaru, maka peran manajemen sangat berarti dalam pencegahan kecelakaan. Dalam tulisan ini, peran manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dibahas dari fungsifungsi manajemen, sumber-sumber daya yang digunakan, dan aspek lain yang relevan.

Kata kunci: keselamatan kerja, kecelakaan konstruksi, manajemen, organisasi

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. Untuk penulisan ini penulis telah melaksanakan penelitian pada proyek pembangunan gedung Islamic Centre dan pada proyek pembangunan Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga.

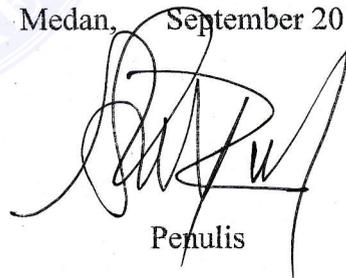
Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda dan Bundaku tercinta karena dukungan moril dan materilnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Prof. Dr. H. A. Ya'Kub Matondang, MA, selaku Rektor Universitas Medan Area.
3. Ir. Hj. Haniza, A. MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area
4. Bapak Ir. Kamaluddin Lubis, MT. selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Medan Area.
5. Bapak Ir. H. Edy Hermanto, MT. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Bapak Ir. Melloukey Ardan, MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingannya dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

7. Bapak Hulman. P. Simatupang, Selaku Kabid Umum dan SDM, PT. Jamsostek (Persero) Sibolga.
8. Adinda Fatimah yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Medan Area yang telah banyak memberikan bantuan serta motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini tentu memiliki kekurangan-kekurangan baik isi maupun penulisannya, namun penulis berusaha sebatas kemampuan penulis untuk menyempurnakannya, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, September 2011



Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman judul	
Halaman Pengesahan	
Abstraksi .....	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan .....	2
1.3. Metodologi Pembahasan .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1. Kecelakaan Kerja .....	6
2.1.1. Defenisi Kecelakaan Kerja .....	6
2.1.2. Jenis Kecelakaan Kerja .....	6
2.1.3. Gejala-Gejala Penyebab Kecelakaan Kerja .....	8
2.1.4. Akibat dari Kecelakaan Kerja .....	10
2.2. Undang-Undang Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia .....	10
2.3. Jenis-Jenis Proyek .....	14
2.4. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	15
2.5. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	17
<b>BAB III DATA-DATA KECELAKAAN KERJA</b> .....	<b>19</b>
3.1. Gambaran Umum Tentang Proyek .....	19
3.2. Data-Data Kecelakaan yang Terjadi di Proyek Penelitian Selama Proyek Berlangsung .....	19
3.3. Data-Data Kecelakaan Kerja dari PT. Jamsostek .....	31

<b>BAB IV ANALISA DATA.....</b>	<b>40</b>
4.1. Analisa Kecelakaan Pada Pembangunan Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga .....	40
4.2. Analisa Kecelakaan Pada Pembangunan Gedung Islamic Centre Sibolga.....	50
4.3. Program Jamsostek Pada Proyek Penelitian.....	60
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	63
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>



## DAFTAR TABEL

No	Tabel	halaman
1.	Tabel 2.1. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Cedera Fisik di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga Islamic Centre Sibolga	22
2.	Tabel 2.2. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Sumber Cedera di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	23
3.	Tabel 2.3. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Corak Cedera Bahaya di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	24
4.	Tabel 2.4. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Kondisi Bahaya di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	25
5.	Tabel 2.5. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Tindakan Berbahaya di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	26
6.	Tabel 2.6. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Klasifikasi Usaha di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	27

7.	Tabel 2.7. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Waktu di Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	28
8.	Tabel 2.8. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Konstruksi Menurut Akibat Cedera Fisik Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga dan Gedung Islamic Centre Sibolga	29
9.	Tabel 2.9. Alat-alat Pelindung Diri yang Dipakai Para Pekerja pada Proyek Pembangunan Gedung Bank Syariah Mandiri Sibolga Gedung Islamic Centre Sibolga	30
10.	Tabel 3.1. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Cidera Fisik Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	32
11.	Tabel 3.2. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Sumber Cidera Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	33
12.	Tabel 3.3. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Corak Cidera Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	34
13.	Tabel 3.4. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Kondisi Bahaya Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	35

14.	Tabel 3.5. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Tindakan Berbahaya Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	36
15.	Tabel 3.6. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Klasifikasi Usia Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	37
16.	Tabel 3.7. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Waktu Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	38
17.	Tabel 3.8. Data Kecelakaan Pekerja Proyek Gedung Menurut Akibat Cedera Fisik Di Sumatera Utara dari Tahun 2006 s/d 2010	39

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap tahun di seluruh dunia selalu terjadi kecelakaan dalam pekerjaan Proyek Konstruksi. Dari kecelakaan tersebut ada yang mengakibatkan kematian, ada pula yang mengakibatkan cacat total, permanen, cacat sebagian, dan sebagian besar menyebabkan tidak dapat kerja untuk sementara waktu. Setiap kecelakaan menyebabkan penderitaan bagi si korban dan keluarganya. Apabila kecelakaan itu menyebabkan kematian atau cacat seumur hidup, maka keluarganya akan menderita kesusahan yang mendalam. Disamping itu setiap kecelakaan akan mengakibatkan kerugian baik materi maupun waktu. Namun resiko yang paling besar adalah kecelakaan menimpa manusia serta merupakan pemborosan ekonomi.

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam mendukung kelancaran dan keberhasilan setiap kegiatan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja juga merupakan kebutuhan utama pihak tenaga kerja dalam melakukan kegiatannya di tempat kerja. Keuntungan yang diperoleh dari keberhasilan terciptanya keselamatan dan kesehatan kerja tidak saja dinikmati oleh pihak tenaga kerja tetapi juga oleh pihak perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan kerja tersebut.

Proyek Konstruksi merupakan salah satu sektor industri yang mampu menyerap angkatan kerja dengan jumlah besar, khususnya tenaga kerja harian lepas. Aspek keselamatan dan kesehatan kerja di industri konstruksi menjadi penting mengingat proyek konstruksi merupakan kegiatan kerja yang beresiko kecelakaan kerja tinggi.

Oleh karena itu permasalahan pengaturan perlindungan tenaga kerja baik yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja maupun jaminan sosial tenaga kerja, harus direncanakan, dilaksanakan dan dikendalikan dengan baik melalui sistem manajemen yang terpadu yang melibatkan berbagai pihak pengelola proyek (pemilik, konsultan, dan kontraktor), serta pemerintah melalui lembaga regulasinya.

Dunia Konstruksi di Sumatera Utara khususnya Kota Sibolga semakin hari semakin berkembang, ini ditandai dengan banyaknya gedung-gedung bertingkat yang dibangun. Tetapi kemajuan dunia konstruksi ini tidak diimbangi dengan keselamatan dan kesehatan yang baik bagi para pekerja yang bekerja di proyek tersebut. Keselamatan dan Kesehatan kerja hanya sebatas simbol dan kata-kata hiasan yang dituliskan di spanduk yang di pasang di areal proyek tersebut. Kalau pun ada keselamatan dan kesehatan yang diterima oleh para pekerja, itu pun jauh dari memadai. Ini mungkin disebabkan kurangnya kesadaran para pekerja dan pihak pengelola proyek akan pentingnya keselamatan dan kesehatan pekerja, ditambah lagi lemahnya "law enforcement" yang dilaksanakan oleh instansi terkait.

Beranjak dari hal di atas penulis mencoba menyusun tugas akhir tentang Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pekerja Kontruksi pada Proyek Kontruksi di Sumatera Utara dengan mengambil kasus pada proyek konstruksi gedung bertingkat yang ada di Sibolga.

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan ini adalah mengumpulkan informasi/data-data kecelakaan kerja konstruksi yang terjadi serta aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) apa saja yang telah dilakukan /di praktekan oleh para pekerja pada proyek konstruksi di Sumatera Utara khususnya di Kota Sibolga.

Tujuannya adalah mendapatkan gambaran tentang angka-angka kecelakaan kerja konstruksi, guna perolehan solusi pencegahan kecelakaan kerja sehingga dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja dan terciptanya suasana kerja yang aman dan baik dimasa yang akan datang.

## **1.3. Metodologi Pembahasan**

Ada dua cara untuk mendapatkan data yang akurat yang dapat mendukung penelitian ini yaitu :

### **1. Cara Sekunder**

Cara ini dapat dilakukan dengan mengambil teori-teori yang diperoleh dari buku-buku yang membahas tentang K3 pekerja kontruksi bangunan gedung

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dr. R. Darmanto Djojodibroto, Sp.D, **Kesehatan Kerja di Perusahaan**, cetakan I, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1999.
2. Dr. Suma'mur P. K. MSc, **Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan**, cetakan VII, Penerbit PT. Gunung Agung, Jakarta, 1981.
3. Imam Soeharto, **Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional**, Penerbit Erlangga, 1997
4. Ir. J. A. Muko Moko, **Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan**, cetakan XII, Penerbit Gaya Media Pratama, Jakarta, 1994.
5. Sudinarto, **Manajemen Konstruksi Profesional**, edisi ke dua, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1987.

