



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISA *INCIDENCE RATES* TERHADAP UPAYA
ZERO ACCIDENT PADA KEGIATAN KESEHATAN
KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L)
PADA STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN
PERPUSTAKAAN PUSAT UI DEPOK TAHAP III**

SKRIPSI

**RATIH TRI UTAMI
0806369543**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
DEPOK
JUNI 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

***ANALISA INCIDENCE RATES* TERHADAP UPAYA
ZERO ACCIDENT PADA KEGIATAN KESEHATAN
KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L)
PADA STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN
PERPUSTAKAAN PUSAT UI DEPOK TAHAP III**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

RATIH TRI UTAMI

0806369543

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
DEPOK
JUNI 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**INCIDENCE RATES ANALYSIS AGAINST TO ZERO ACCIDENT
EFFORTS IN HEALTH SAFETY AND ENVIRONMENT (HSE)
ACTIVITIES CASE STUDY ON DEVELOPMENT PROJECT OF UI
DEPOK CENTRAL LIBRARY STAGE III**

THESIS

Proposed as a requirement to get bachelor degree

RATIH TRI UTAMI

0806369543

**ENGINEERING FACULTY
CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT
DEPOK
JUNI 2011**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

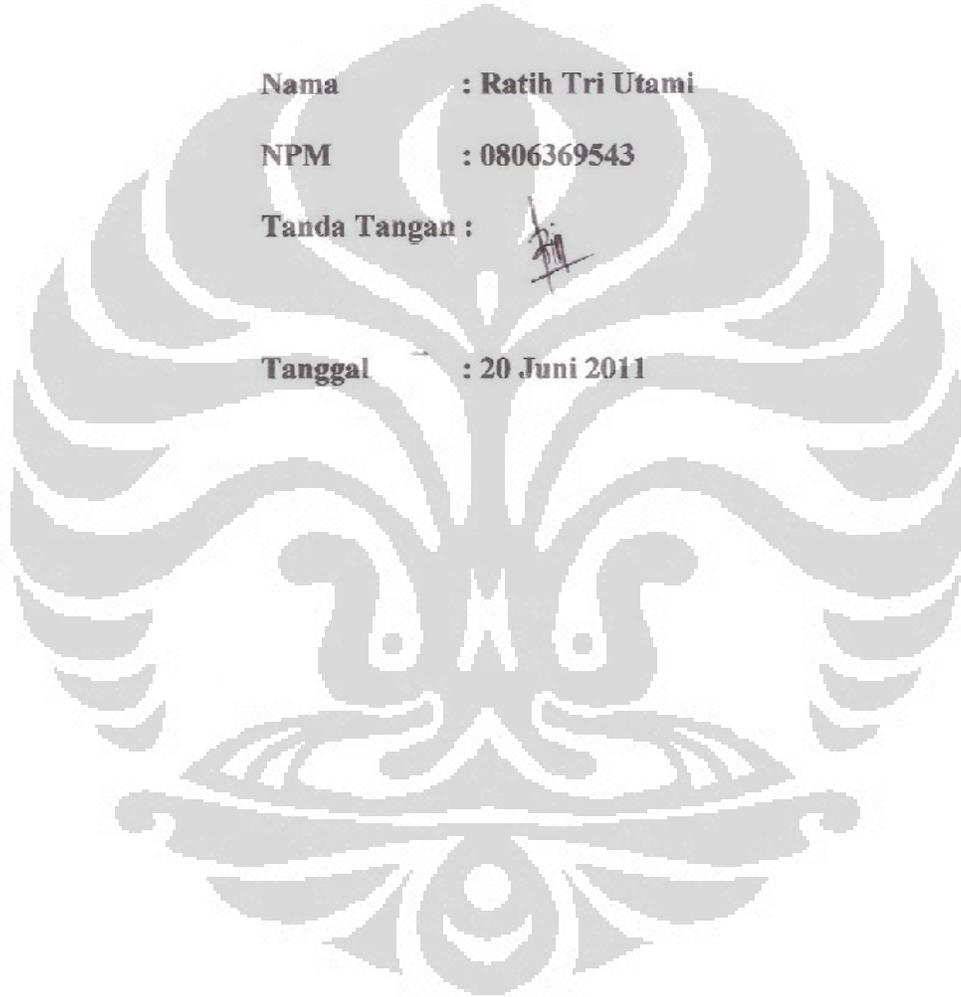
Nama : Ratih Tri Utami

NPM : 0806369543

Tanda Tangan :



Tanggal : 20 Juni 2011



ORISINALITY

**This thesis report is my own creation, and
all sources that are referred and quoted are true.**

Name : Ratih Tri Utami

NPM : 0806369543

Signature :



Date : 20 June 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Ratih Tri Utami

NPM : 0806369543

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : *Analisa Incidence Rates Terhadap Upaya Zero Accident Pada Kegiatan Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) Pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III.*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Setyo Supriyadi Supadi, M.Si

Penguji I : Dr. Mohammed Ali Berawi, M.Eng.Sc

Penguji II : Ir. Bambang Setiadi, MSc

Ditetapkan di : Fakultas Teknik Universitas Indonesia

Tanggal : 20 Juni 2011

APPROVAL PAGE

This thesis is submitted by:

Name : Ratih Tri Utami
NPM : 0806369543
Study Programme : Civil Engineering
Title : Incidence Rates Analysis Against to Zero Accident Efforts in Health Safety and Environment (HSE) Activities Case Study on Development Project of UI Depok Central Library Stage III.

Has been successfully defended in front of the board of examiners and has been accepted as part of the requirements necessary to obtain a Bachelor of Engineering at Civil Engineering Program Faculty of Engineering, University of Indonesia.

BOARD OF EXAMINERS

Supervisor : Ir. Setyo Supriyadi Supadi, M.Si

Examiner I : Dr. Mohammed Ali Berawi, M.Eng.Sc ()

Examiner II : Ir. Bambang Setiadi, MSc ()

Defined in : Faculty of Engineering, University of Indonesia
Date : 20 Juni 2011

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Analisa *Incidence Rates* Terhadap Upaya *Zero Accident* Pada Kegiatan Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) Pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III”. dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini saya mengucapkan syukur kepada Allah SWT dan ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu :

1. Orang tua dan kakak (*My beloved Family*) dalam menyelesaikan skripsi ini yang telah memberikan semangat dukungan dan bantuan berupa doa, moril, dan materiil.
2. Bapak Ir.Setyo Supriyadi Supadi,Msi selaku pembimbing saya dan orang tua bagi penulis yang telah sabar dan banyak menyediakan waktu bimbingan serta dorongan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Ayomi Dita Rarasati, ST, MT. , Bapak Ir. Bambang Setiadi, M.Sc. , Bapak Dr. Mohammed Ali Berawi, M.Eng.Sc selaku dosen penguji seminar dan skripsi yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu bapak dosen, karyawan, *cleaning service* di Departemen Teknik Sipil di Fakultas Teknik dan di Universitas Indonesia yang memberikan dorongan, semangat, doa dan ilmu bagi penulis baik ilmu dunia maupun ilmu akhirat.
5. Direksi dan karyawan PT. Waskita Karya, Ketua Unit K3LM Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Bpk. Rudianto dan Pelaksana K3LM Bpk. Kurniawan, Ronald, beserta staf yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Bpk.M.Ilyas HAM, Bpk. Okky Arief Prakoso selaku Pimpinan Cabang BNI UI Depok dan Ibu Nurhaenah selaku wakil Pimpinan Cabang BNI UI Depok Ibu Ermy Latifah Selaku Wakil Pimpinan Cabang BNI Bekasi yang telah memberikan waktu penulis dalam studi untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Mba Adeh dan Bpk. Reza selaku penyelia teller PUT 1 dan PUT 2, Mba Lismi selaku penyelia CSO, mba Meita dan teman – teman Teller BNI KCU UI Depok Eno, Najah, Gege, Maya, Cory, Mba Evira, Mba Radia, Nenny, Rodo, Dwi, Pita,

Asti, Cathy, Ratu, Paula, Shelly yang telah memberikan semangat dan pengertian serta mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

8. Bagian SDM BNI KCU UI Depok Mba Endang, Mba Dewi, Mas Edo, Mas Andi, Mas Fadil dan seluruh karyawan PT.BNI'46 KCU UI Depok yang telah memberikan bantuan semangat kepada penulis
9. Dosen – dosen PNJ Bpk. Praganif Soekarno, Bpk Eko Wiyono, Bpk. Agung Budi Broto, Bpk. Handi Sudardja, Bpk. Sonni Pramusandi yang telah memberikan semangat untuk kuliah di UI Depok.
10. Seluruh teman Teknik Sipil Ekstensi 2008 FTUI dari absen A – Z serta semua teman D3 PNJ (Adi Hadiriyadi, Wahyu Indra Budi, Yulita Handasari, Maya Anggraini, dll) yang menyelesaikan pendidikan Sarjana di berbagai Universitas lain.
11. Seluruh staff dan para karyawan di Departemen Teknik Sipil FTUI (A.Hamid, Mba Dian, Pak Kosim, Pak Udin, Jali, dll).

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan civitas akademika.

Depok, Juni 2011

Ratih Tri Utami

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

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

Nama : Ratih Tri Utami
NPM : 0806369543
Program Studi : Teknik Sipil
Departemen : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Skripsi

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

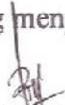
ANALISA *INCIDENCE RATES* TERHADAP UPAYA *ZERO ACCIDENT* PADA KEGIATAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L) PADA STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN PERPUSTAKAAN PUSAT UI DEPOK TAHAP III

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : Juni 2011

Yang menyatakan


(Ratih Tri Utami)

ABSTRAK

Nama : Ratih Tri Utami
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Skripsi : Analisa *Incidence Rates* Terhadap Upaya *Zero Accident* Pada Kegiatan Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) Pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III.

Kesehatan kerja mempengaruhi manusia dalam hubungan dengan pekerjaan maupun lingkungan kerjanya, baik secara fisik maupun psikis yang meliputi : metode bekerja, kondisi kerja dan lingkungan kerja yang mungkin dapat menyebabkan kecelakaan, penyakit ataupun perubahan dari kesehatan seseorang.

Incidence rate menunjukkan betapa banyak insiden telah terjadi atau seberapa parah kecelakaan pada kegiatan konstruksi terjadi. Selain itu, *incidence rate* merupakan satu dari sekian banyak item yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja Kegiatan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kegiatan K3L yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dengan menggunakan perhitungan *incidence rate* dan dapat diketahui kegiatan K3L apa saja yang berarah kepada *zero accident* pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok.

Sehingga, dengan adanya analisa *incidence rate*, maka indikasi kecelakaan pada kegiatan K3L dapat dipantau serta dapat diketahui apakah Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok layak dinyatakan sebagai *zero accident project* atau tidak.

Kata kunci : *Incidence rate*, Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) dan *Zero accident project*.

ABSTRACT

Name : Ratih Tri Utami
Study Program : Civil Engineering
Title : Incidence Rates Analysis Against to Zero Accident Efforts in Health Safety and Environment (HSE) Activities Case Study on Development Project of UI Depok Central Library Stage III.

Affect human health in relation to employment or work environment, both physically and psychologically, including: work methods, working conditions and environment which may cause an accident, illness or a change of a person's health.

Incidence rate indicates how many incidents have occurred or how severe accidents in the construction activity occurs. In addition, the incidence rate was one of the many items that can be used to measure the performance of Work Health, Safety and Environment (HSE).

This aims research is to identify activities that can be analyzed for HSE based on the factors that cause workplace accidents by using the calculation of incidence rate and we could be know what's the activities from HSE trending to zero accident at the UI Project Library UI Development, Depok.

Thus, with the incidence rate analysis, the indication of an accident on HSE activities can be monitored and can be known whether the Project expressed as a zero accident feasible project or not.

Keywords : *Incidence rate, Health, Safety and Environment (HSE) and Zero Accident Project.*

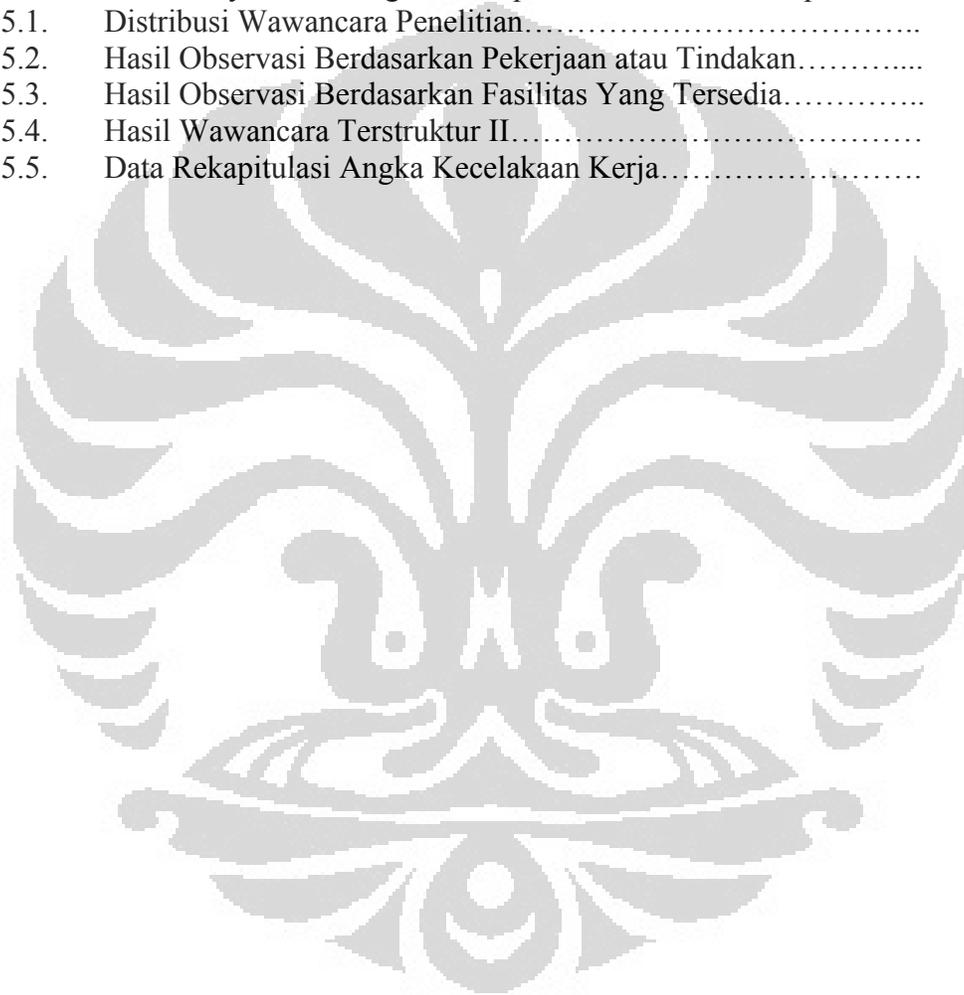
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ORISINALITY.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
APPROVAL PAGE.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR RUMUS.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.2.1. Deskripsi Masalah.....	5
1.2.2. Signifikasi Masalah.....	6
1.2.3. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Batasan Penelitian.....	7
1.5. Manfaat dan Kontribusi Penelitian.....	7
1.6. Keaslian Penelitian.....	8
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Pendahuluan.....	11
2.2. Keselamatan dan Kecelakaan Kerja.....	12
2.2.1. Keselamatan Kerja.....	12
2.2.2. Kecelakaan Kerja.....	13
2.3. Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	18
2.3.1. Perencanaan K3.....	18
2.3.2. Pelaksanaan K3.....	19
2.3.3. Pengawasan dan Evaluasi K3.....	19
2.4. Peraturan K3 di Indonesia.....	19
2.5. Alat Pelindung Diri.....	21
2.5.1. Penyediaan Alat Pelindung Diri (APD).....	22
2.5.2. Jenis Alat Pelindung Diri (APD).....	22
2.6. <i>Zero Accident</i>	23
2.7. <i>Incident Rate</i>	23

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	25
3.1.Pendahuluan.....	25
3.2.Kerangka Berpikir.....	25
3.3.Hipotesa.....	27
3.4.Pertanyaan Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah.....	27
3.5.Metode Penelitian.....	27
3.5.1. Strategi Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah.....	32
3.5.2. Proses Penelitian.....	33
3.6.Variabel Penelitian.....	35
3.7.Instrumen Penelitian.....	35
3.8.Metode Pengumpulan Data Penelitian.....	37
3.9.Analisa Data Penelitian.....	39
3.9.1 Uji Validitas.....	40
3.9.2 Analisa Statistik Deskriptif.....	40
3.10Kesimpulan.....	41
BAB 4 DESKRIPSI UMUM PROYEK.....	42
4.1. Gambaran Umum Proyek.....	42
4.2 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok.....	46
BAB 5 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....	48
5.1 Pendahuluan.....	48
5.2 Gambaran Umum Data.....	48
5.3 Pengumpulan Data.....	49
5.4 Hasil Observasi.....	50
5.5 Hasil Wawancara Terstruktur.....	60
5.6 Pengujian Hipotesa.....	66
5.7 Validasi Pakar.....	67
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
6.1 Kesimpulan.....	68
6.2 Saran.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Format Hasil Observasi.....	29
Tabel 3.2.	Format Wawancara Terstruktur I.....	30
Tabel 3.3.	Format Wawancara Terstruktur II.....	30
Tabel 3.4.	Strategi/Metode Penelitian.....	32
Tabel 4.1.	Profil Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok.....	45
Tabel 5.1.	Distribusi Wawancara Penelitian.....	49
Tabel 5.2.	Hasil Observasi Berdasarkan Pekerjaan atau Tindakan.....	50
Tabel 5.3.	Hasil Observasi Berdasarkan Fasilitas Yang Tersedia.....	51
Tabel 5.4.	Hasil Wawancara Terstruktur II.....	62
Tabel 5.5.	Data Rekapitulasi Angka Kecelakaan Kerja.....	65

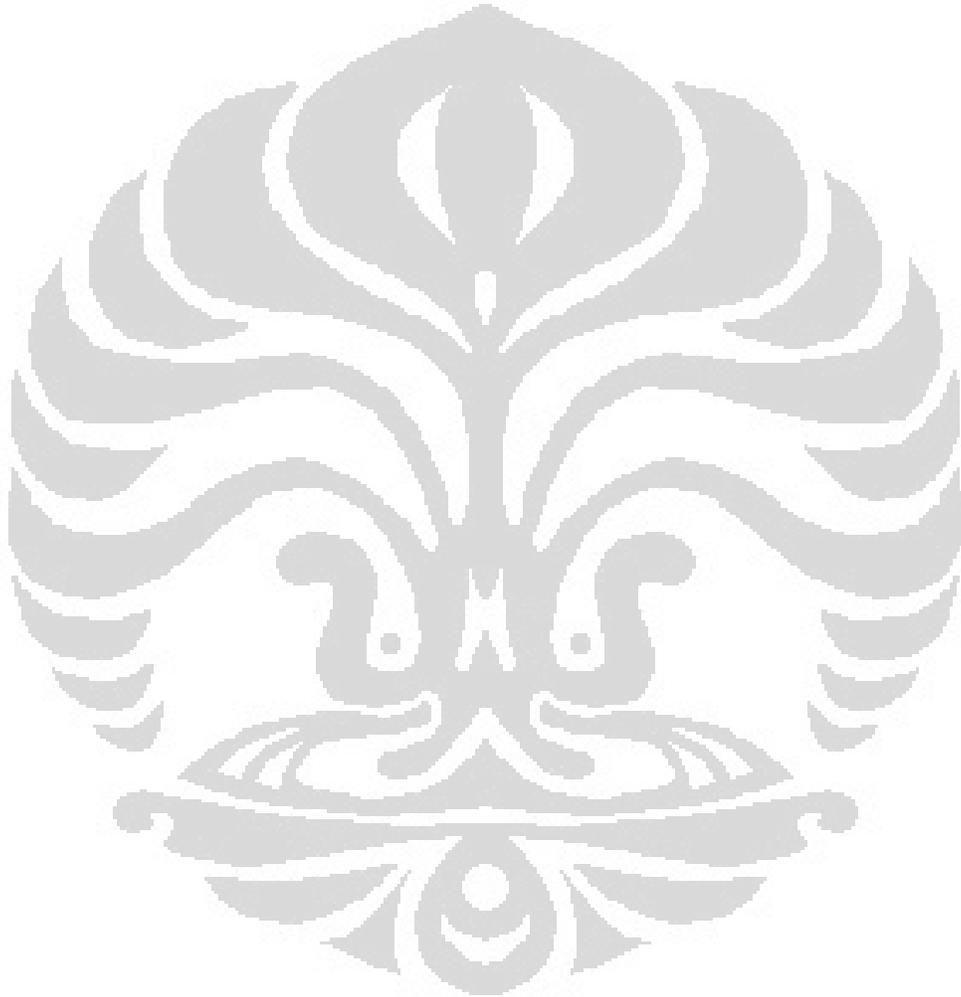


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Kerangka Berpikir.....	26
Gambar 3.2.	Diagram Proses Penelitian.....	33
Gambar 4.1.	Lokasi Proyek.....	43
Gambar 4.2.	Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok.....	46
Gambar 4.3.	Fasilitas Lokasi.....	47
Gambar 4.4.	Map/Peta Lokasi Proyek.....	47
Gambar 5.1.	Pekerja Setiap Pagi Melakukan Morning Breafing.....	52
Gambar 5.2.	Pemasangan Bendera Nasional PT.Waskita Karya dan K3.....	52
Gambar 5.3.	Pemasangan Rambu Lalu Lintas.....	53
Gambar 5.4.	Pemasangan Wajib Baca.....	53
Gambar 5.5.	Rambu Lokasi Proyek.....	54
Gambar 5.6.	Rambu Arah Evakuasi Menuju Master Area.....	54
Gambar 5.7.	Pemasangan Papan <i>Incidence rates</i>	55
Gambar 5.8.	Pembuatan Tempat Sampah.....	56
Gambar 5.9.	Pemasangan APAR.....	56
Gambar 5.10.	Pembuatan Toilet Pekerja.....	57
Gambar 5.11.	Pembuatan Kamar Mandi, Tempat Cuci, Tempat Wudhu Pekerja.....	57
Gambar 5.12.	Pekerjaan Pembesian Di Area Pabrikasi Besi.....	58
Gambar 5.13.	Pekerjaan Pasang Scaffolding.....	58
Gambar 5.14.	Pekerjaan Pasang Baja.....	59
Gambar 5.15.	Pekerjaan Andesit Kering.....	59

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1. Angka Kejadian (*Incidence Rate*)..... 39



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pelaksanaan suatu proyek konstruksi banyak menggunakan tenaga kerja manusia dan setiap kegiatan pekerjaan konstruksi sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik pekerja serta area kerja yang terbuka, seperti iklim, cuaca, dan lingkungan. Oleh karena itu, pelaksanaan proyek konstruksi sangat rawan terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Hinze, 1997 ; Schexnayder dan Mayo, 2004).

Kesehatan dan keselamatan kerja difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Alfarisi, 2008)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Perkembangan pembangunan setelah Indonesia merdeka menimbulkan konsekuensi meningkatkan intensitas kerja yang mengakibatkan pula meningkatnya resiko kecelakaan di lingkungan kerja (Alfarisi, 2008).

Sedangkan menurut Uhad, et al. (2008), Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pegawai atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara), pengunjung atau orang lain di daerah kerja. Kinerja K3 adalah hasil yang dapat diukur dari resiko K3 pada suatu manajemen organisasi. Kesehatan kerja (*occupational health*) merupakan bagian dari kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan semua pekerjaan yang berhubungan dengan faktor potensial yang mempengaruhi kesehatan pekerja. Bahaya pekerjaan (akibat kerja), seperti halnya masalah kesehatan lingkungan lain, bersifat akut atau kronis (sementara atau berkelanjutan) dan efeknya mungkin segera terjadi atau perlu waktu lama.

Pengimplementasian program keselamatan kerja pada proyek konstruksi sangat tergantung oleh keputusan manajemen atas dan komitmen seluruh personel proyek. Menurut Schexnayder dan Mayo (2004), hal tersebut mengandung dua alasan, yaitu moral dan bisnis. Sehingga, setiap perusahaan kontraktor memiliki perbedaan prioritas dalam mengimplementasikan program keselamatan kerja di proyek konstruksinya (Hinze, 1997).

Selain itu, efek pengimplementasian program keselamatan kerja pada proyek konstruksi terhadap kesehatan dapat dirasakan secara langsung maupun tidak. Dan tujuan kesehatan kerja itu sendiri menurut Uhud et al. (2008) adalah :

1. Memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pekerja di semua lapangan pekerjaan ke tingkat yang setinggi-tingginya, baik fisik, mental maupun kesehatan sosial.
2. Mencegah timbulnya gangguan kesehatan masyarakat pekerja yang diakibatkan oleh tindakan/kondisi lingkungan kerjanya.
3. Memberikan perlindungan bagi pekerja dalam pekerjaannya dari kemungkinan bahaya yang disebabkan oleh faktor-faktor yang membahayakan kesehatan.
4. Menempatkan dan memelihara pekerja di suatu lingkungan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan fisik dan psikis kerjanya.

Kesehatan kerja mempengaruhi manusia dalam hubungannya dengan pekerjaan dan lingkungan kerjanya, baik secara fisik maupun psikis yang meliputi, antara lain: metode bekerja, kondisi kerja dan lingkungan kerja yang mungkin dapat menyebabkan kecelakaan, penyakit ataupun perubahan dari kesehatan seseorang. Pada hakekatnya ilmu kesehatan kerja mempelajari dinamika, akibat dan problematika yang ditimbulkan akibat hubungan interaktif tiga komponen utama yang mempengaruhi seseorang bila bekerja yaitu (Uhud et al. 2008) :

1. Kapasitas kerja : Status kesehatan kerja, gizi kerja dan lain-lain.
2. Beban kerja : Fisik maupun mental.
3. Beban tambahan yang berasal dari lingkungan kerja antara lain: bising, panas, debu, parasit dan lain-lain.

Bila ketiga komponen tersebut serasi maka bisa dicapai suatu kesehatan kerja yang optimal. Sebaliknya bila terdapat ketidakserasian dapat menimbulkan

masalah kesehatan kerja berupa penyakit ataupun kecelakaan akibat kerja yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas kerja.

Namun demikian, K3 merupakan suatu konsep berfikir dan upaya nyata untuk menjamin keutuhan tenaga kerja setiap insan pada umumnya baik jasmani maupun rohani, serta hasil karya dan budaya dalam upaya mewujudkan masyarakat adil, makmur dan sejahtera (Pelatihan dan Sertifikasi Ahli Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), 2008). Selain itu, menjamin kegiatan produksi mulai dari awal sampai akhir meliputi tenaga kerja yang berada ditempat kerja, perusahaan, proses, peralatan dan lingkungan kerja sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Melalui identifikasi, analisa, penilaian dan pengendalian sumber potensi bahaya berkaitan dengan peralatan, bahan, proses, cara kerja dan lingkungan berdasarkan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemenuhan terhadap peraturan dan standar serta pedoman K3. Berdasarkan pelatihan dan sertifikasi ahli Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (2008) bahwa :

1. Manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan K3 pada bisnis modern yaitu :
 - a. peningkatan produktifitas
 - b. peningkatan efisiensi biaya
 - c. peningkatan citra perusahaan serta peningkatan daya saing
2. Pendekatan program pelaksanaan K3 melalui pendekatan :
 - a. penerapan berbasis resiko
 - b. penerapan K3 berbasis regulasi
 - c. pemberdayaan lembaga K3
 - d. pemberdayaan SDM K3

Sehingga, efek perkembangan globalisasi di dunia ini tidak hanya berkembang di bidang ideologi, politik, ekonomi, sosial dan budaya namun juga berefek pada perkembangan teknologi dan industri. Begitu pula yang terjadi di Indonesia. Oleh karena itu, sumber daya yang ada dituntut untuk meningkatkan kualitas kompetensi, profesionalisme dan kinerjanya. Dalam usaha meningkatkan kualitas tersebut, harus didukung oleh adanya jaminan kesehatan dan keselamatan, sehingga dapat tercapai sumber daya yang memiliki produktivitas tinggi dan hak-hak yang adapun dapat terpenuhi.

Menurut Levy (2006), bahwa tingkat cedera akibat kerja tertinggi biasanya terjadi pada bidang pertambangan, konstruksi, pertanian, kehutanan atau perikanan setiap tahunnya. Tingginya angka kecelakaan tersebut menimbulkan dampak kerugian yang besar terhadap sumber daya, *property* dan lingkungan, bukan hanya bagi perusahaan tetapi juga bagi masyarakat umum sekitar perusahaan. Oleh karena itu, keselamatan dan kesehatan kerja menjadi salah satu fokus utama yang harus diperhatikan oleh setiap perusahaan.

Dalam kegiatan konstruksi tentu saja melibatkan berbagai sumberdaya. Sumberdaya tersebut terdiri atas material dengan berbagai macam jenis beratnya, peralatan dengan berbagai tipe dan kapasitasnya serta tenaga kerja baik *skill* maupun *non-skill* dengan berbagai macam latar belakang sosial, tingkat pendidikan dan karakter kepribadiannya. Sehingga, sangatlah mungkin dan wajar di pusat-pusat kegiatan ini terjadi resiko yang dapat memberi dampak terhadap aspek keselamatan dan kesehatan kerja. Oleh sebab itu, kegiatan konstruksi harus dikelola dengan memperhatikan standar dan ketentuan yang berlaku seperti dijelaskan pada peraturan Menteri Tenaga Kerja No.1/MEN/1980 tentang K3 pada kegiatan konstruksi bangunan. Adanya peraturan tersebut bertujuan agar tersedianya perlindungan keselamatan dan kesehatan yang memadai pada pekerja konstruksi bangunan seiring dengan meningkatnya pembangunan dengan penggunaan teknologi modern.

Seiring dengan perkembangan di segala bidang mengakibatkan permintaan produk jasa konstruksi meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dari meningkatnya bangunan-bangunan sebagai pemukiman, sarana edukatif, perkantoran, sarana dan prasarana infrastruktur sebagai keperluan utama dalam kehidupan ini.

Pekerjaan di bidang jasa konstruksi pada dasarnya memiliki banyak pekerjaan dan kondisi yang sudah bersifat berbahaya, seperti bekerja pada ketinggian, pekerjaan penggalian, kebisingan, debu, peralatan dan perlengkapan bertenaga mesin, area kerja yang terbatas, pekerjaan yang menggunakan aliran listrik dan pekerjaan manual handling (NIOSH, 2008). Berbagai penyebab utama kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah hal-hal yang berhubungan dengan karakteristik proses kerja konstruksi itu sendiri, lokasi kerja yang berbeda-beda, terbuka dan dipengaruhi cuaca, waktu pelaksanaan yang terbatas, dinamis dan

menuntut ketahanan fisik yang tinggi agar tidak terjadi kecelakaan kerja dalam proses kerja konstruksi. Oleh karena itu, untuk mengetahui indikasi dari ukuran keselamatan kerja, diperlukan *incidence rate* yang menunjukkan betapa banyak insiden yang terjadi (Webber, 2005).

Hal ini terutama, karena dari nilai tingkat insiden, cukup mudah untuk mencari tahu dan dapat dengan mudah dibandingkan antara satu perusahaan dan lainnya serta yang digunakan untuk seluruh industri.

Pada proyek pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok terdapat 2 tahap proyek, kedua tahap proyek tersebut dilaksanakan oleh PT Waskita Karya.

PT. Waskita Karya merupakan perusahaan kontraktor BUMN yang dipercaya mendirikan bangunan guna memenuhi fasilitas di lingkungan kampus Universitas Indonesia Depok. Pembangunan Gedung Perpustakaan Pusat UI Depok merupakan kategori bangunan *non standart* karena pada proyek tersebut menggunakan material yang *non standart*, konstruksi bangunan bukan sederhana (tidak tipikal) setiap lantai berbeda bentuk dan luas, sistem strukturnya masih konvensional, *over laping*, kemudian waktu pelaksanaan yang kurang lebih hanya 6 bulan.

Dengan waktu pelaksanaan yang semakin cepat, mengakibatkan angka kecelakaan kerja saat proyek dilaksanakan akan semakin besar, maka peranan program Kesehatan dan keselamatan Kerja (K3) dirasakan semakin penting. Sehingga, penulis memutuskan untuk mengambil Analisa *Incidence Rates* Terhadap Upaya *Zero Accident* Pada Kegiatan Kesehatan Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L) Pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III yang dilaksanakan oleh kontraktor PT. Waskita Karya.

1.2. Perumusan Masalah

1.2.1. Deskripsi Masalah

Incidence rates menunjukkan betapa banyak insiden telah terjadi atau seberapa parah kecelakaan pada kegiatan konstruksi terjadi. Selain itu, *incidence rates* merupakan satu dari sekian banyak item yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja Kegiatan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) (Webber, 2005).

Incidence rates melibatkan kejadian (dalam hal ini kecelakaan yang ditinjau pada kegiatan K3L), sumber resiko suatu populasi dan durasi selama peristiwa atau kecelakaan yang terjadi. Serta, *incidence rates* mengambil perspektif dari apa yang terjadi dari waktu ke waktu. Oleh sebab itu, dalam penerapannya di kegiatan K3L, *incidence rates* diperlukan sebagai salah satu solusi untuk meminimalkan angka kecelakaan kerja dalam suatu proyek (Schoenbach, 2004).

1.2.2. Signifikasi Masalah

Untuk melakukan analisa *incidence rates* diperlukan data-data kecelakaan seperti data kecelakaan fatal, kecelakaan ringan, nyaris kecelakaan, sumber bahaya dan data lainnya. Dengan adanya analisa mengenai *incidence rates* pada kegiatan K3L di lapangan, maka diharapkan faktor-faktor yang berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan kerja (seperti kecelakaan kerja) dapat diminimalkan atau mungkin dapat dihilangkan. Sehingga, melalui identifikasi, analisa, penilaian dan pengendalian sumber potensi bahaya berkaitan dengan peralatan, bahan, proses, cara kerja dan lingkungan berdasarkan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemenuhan terhadap peraturan dan standar serta pedoman K3L, maka diharapkan akan terciptanya kegiatan K3L yang berarah kepada *zero accident*.

1.2.3. Rumusan Masalah

Dari gambaran yang telah diberikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

Kegiatan K3L apa saja yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja menggunakan analisa perhitungan *incidence rates* di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

Mengetahui kegiatan K3L yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dengan menggunakan perhitungan *incidence rate* di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III.

1.4. Batasan Penelitian

Dengan banyaknya tinjauan yang dapat dibahas dan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka batasan penelitian diberikan penulis agar lebih terarah dengan tujuan yang hendak dicapai. Batasan permasalahan itu memiliki ruang lingkup atau batasan sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan dengan mengambil studi kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III dari sisi Internal Kontraktor Pelaksana.
2. Ruang lingkup penelitian dilihat dari kecelakaan yang terjadi pada kegiatan K3L yang dilakukan oleh kontraktor pelaksana.

1.5. Manfaat dan Kontribusi Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi sebagai berikut :

1. Penulis
Penelitian ini merupakan salah satu prasyarat penulis dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Universitas Indonesia. Selain itu, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan pengetahuan mengenai kegiatan K3L pada sebuah proyek.
2. Praktisi di lapangan
Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan masukan kepada praktisi maupun pelaksana konstruksi mengenai pentingnya analisa *incidence rates* pada kegiatan K3L dalam proyek konstruksi.
3. Pembaca
Penelitian ini, secara umum diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan serta kontribusi untuk perkembangan dan kemajuan ilmu

pengetahuan. Dan secara khusus, memberikan gambaran dan beberapa informasi tentang analisa *incidence rate* pada kegiatan K3L.

1.6. Keaslian Penelitian

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan skripsi ini diambil dari beberapa hasil penelitian ilmiah, diantaranya adalah ;

1. **Penelitian oleh Bambang Endroyo** (*“Peranan Manajemen K3 Dalam Pencegahan Kecelakaan Kerja Konstruksi”*, 2004).

Penelitian ditujukan untuk membahas penilaian fungsi-fungsi manajemen, sumber daya yang digunakan dan aspek lain yang relevan terhadap kegiatan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang merupakan salah satu dari beberapa karakteristik proyek konstruksi yang mempunyai resiko tinggi terhadap kecelakaan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah semakin banyaknya penggunaan alat-alat kerja yang canggih, walaupun telah dilengkapi dengan sistem keamanan, resiko kecelakaan tetap semakin besar namun angka kecelakaan kerja konstruksi masih saja tinggi. Sedangkan pada pihak pekerja, kebutuhan akan keselamatan kian menjadi tuntutan seiring dengan telah mulai terpenuhinya kebutuhan-kebutuhan dasar.

2. **Penelitian oleh Agung Sutarto** (*“Peranan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja Dalam Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi”*, 2008).

Penelitian ditujukan untuk menganalisis penerapan sistem manajemen keselamatan kerja di proyek konstruksi serta faktor-faktor yang mempengaruhinya dan juga cara untuk peningkatan proyek.

Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa sebanyak 88,6% dari total responden telah menerapkan sistem manajemen keselamatan kerja di proyeknya selama proyek berlangsung. Salah satu faktor dalam aplikasi sistem manajemen keselamatan kerja di proyek konstruksi, menjadi tiga faktor yaitu :

- a. Peran manajemen
- b. Kondisi dan lingkungan kerja

Kesadaran dan kualitas pekerja saat pelaksanaan proyek yang diukur dalam parameter efisiensi, peningkatan kualitas kerja dan aktivitas pekerjaan, serta efek dari kondisi dan lingkungan kerja proyek.

3. **Irawan Kristiyanto** (*“Aplikasi Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Proyek Gedung Bertingkat Tinggi Di Jakarta, Skripsi UI”*, 2008). Hasil dari penelitian ini adalah bahwa sedikit program K3 yang dilaksanakan oleh kontraktor terutama pada bagian fungsinya.
4. **Tutry Safitri Handayani** (*“Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi, Skripsi UI”*, 2003). Hasil dari penelitian ini yaitu membuktikan adanya pengaruh K3 terhadap kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

1.7. Sistematika Penulisan

Secara garis besar, sistematika penulisan skripsi ini ditetapkan sebagai berikut :

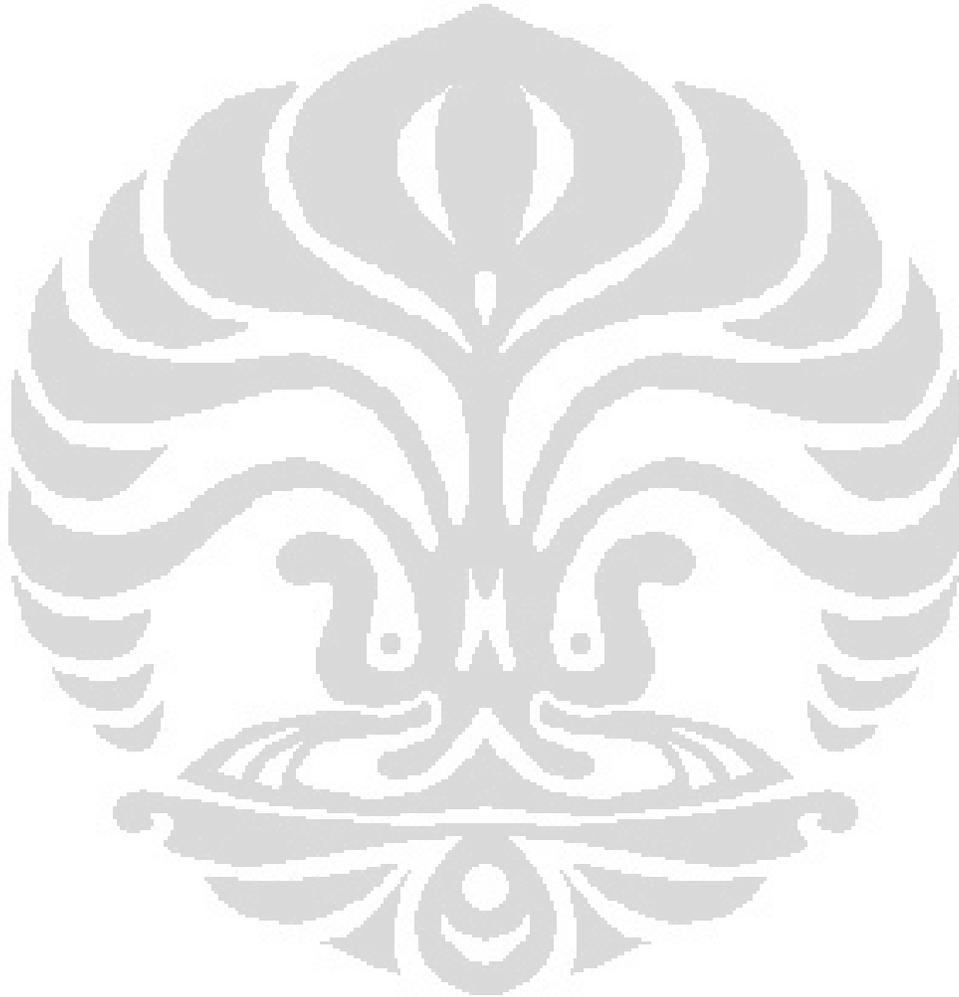
- BAB I** Pendahuluan
Menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II** Tinjauan Pustaka
Mengulas teori mengenai konsep *zero accident* yang dianalisa dengan *incidence rates*.
- BAB III** Metode Penelitian
Menjelaskan tentang metode dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu cara pengumpulan data dan analisis terhadap data-data penelitian dalam rangka menjawab rumusan permasalahan.
- BAB IV** Deskripsi Umum Proyek
Meliputi gambaran umum yang ada di proyek Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia.

BAB V Analisa Data dan Pembahasan

Menjabarkan hasil dari pelaksanaan penelitian, analisa dan pembahasan hasil pengolahan data-data serta temuan-temuan penelitian.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Berupa kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari penelitian ini.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendahuluan

Industri konstruksi merupakan lapangan kerja yang memiliki potensi bahaya yang tinggi. Proyek konstruksi adalah suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas dengan alokasi sumberdaya tertentu dan dimaksudkan untuk menghasilkan produk yang kriteria mutunya telah digariskan dengan jelas (Suharto, 1999).

Keselamatan kerja merupakan kebebasan dari kondisi yang dapat menyebabkan cedera, sakit, kematian, kerusakan atau kerugian terhadap peralatan serta properti dan lingkungan. Definisi lain dari kesehatan dan keselamatan kerja versi OHSAS 18001 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan karyawan, pekerja, pengunjung dan adanya orang lain disekitar tempat kerja. Sedangkan masalah besar yang sering terjadi adalah kecelakaan kerja, yang mana kecelakaan kerja ini dapat menimbulkan kerugian terhadap pekerja dan juga kontraktor, baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Menurut Sahab (1984), masih banyak pengusaha dan tenaga kerja yang belum memahami secara sadar manfaat program kesehatan dan keselamatan kerja. Banyak manajer yang hanya melihat program K3 dari segi pengeluarannya (biaya) saja, karena memang tidak memberikan penghasilan nyata. Manajemen melihat program K3 memerlukan biaya besar yang terkait dengan pemenuhan syarat-syarat kerja di perusahaan. Pandangan demikian tentu tidak sepenuhnya benar jika program K3 telah direncanakan pada tahap awal. *Safety* juga merupakan investasi yang mempunyai nilai balik yaitu berupa terhindar dari resiko kecelakaan atau penyakit akibat kerja, penghentian operasi maupun pencemaran lingkungan.

Terkait dengan peraturan-peraturan pemerintah di bidang K3 konstruksi (Keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum No. 174/MEN/1986 dan 104/KPTS/1986 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tempat kegiatan Konstruksi), kontraktor sekarang memiliki kewajiban secara

hukum untuk membuat dan menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja di lokasi pekerjaan (konstruksi). Manajemen memegang peranan yang sangat penting dalam pelaksanaan K3. Berhasil tidaknya pelaksanaan K3 tergantung dari kemauan manajemen (Sahab, 1984).

2.2. Keselamatan dan Kecelakaan Kerja

2.2.1. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja dapat didefinisikan sebagai usaha-usaha yang dapat menjamin keadaan dan kesempurnaan pekerja (baik jasmaniah maupun rohaniah) beserta hasil karyanya dan alat-alat kerjanya di tempat kerja. Usaha-usaha tersebut harus dilakukan oleh semua unsur yang terlibat dalam proses kerja yaitu pekerja itu sendiri, pengawas (kepala kelompok kerja), perusahaan, pemerintah dan masyarakat pada umumnya. Tanpa ada kerjasama yang baik antara semua unsur tersebut mustahil keselamatan kerja dapat diwujudkan secara maksimal (Bambang, 2004).

Menurut Sanvido dkk, keselamatan kerja (*safety*) merupakan salah satu kriteria dari kontraktor dalam mengukur kesuksesan proyek konstruksi (Manullang, 2002). Keselamatan kerja adalah suatu bagian yang sama pentingnya dari perencanaan dan pengendalian proyek yang efektif seperti biaya (*cost*) penjadwalan (*schedule*), pengadaan (*procurement*) dan kualitas (*quality*) (Barrie, 1992).

Masalah keselamatan kerja di Indonesia telah lama mendapat perhatian dan dukungan dari Pemerintah sejak ditetapkannya Undang-Undang Keselamatan Kerja Nomor 1 Tahun 1970. Bahkan sejak tahun 1993, keselamatan kerja telah ditingkatkan untuk mencapai kecelakaan nihil (*zero accident*) pada setiap proses produksi. Berdasarkan penelitian Dewi dan Antolis (1997), sejak dikeluarkannya Peraturan pemerintah mengenai keselamatan kerja, perusahaan kontraktor telah menetapkan serta mengimplementasikan program keselamatan kerja pada setiap proyek konstruksi yang dikerjakannya.

Penerapan program keselamatan kerja secara utuh dapat meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan kerja. Namun, pada kenyataannya banyak hambatan yang sering dihadapi, baik dari pihak kontraktor maupun dari pihak pekerja. Ada

anggapan dari sebagian kontraktor bahwa mereka seringkali mengalami kesulitan dalam memilih prioritas antara keselamatan kerja dengan jadwal dan biaya proyek (Smith dan Roth, 1991 ; Hinze, 1997).

Menurut Dewi dan Antolis (1997), rendahnya kesadaran dan kedisiplinan pekerja terhadap keselamatan kerjanya menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaan program keselamatan kerja di proyek konstruksi. Perencanaan keselamatan kerja konstruksi menyangkut pencegahan bahaya-bahaya yang muncul di tempat kerja merupakan pendekatan preventif untuk mencegah tindakan pekerja dan kondisi yang tidak aman serta menentukan metode konstruksi yang aman. Kegagalan merencanakan dan mendesain keselamatan kerja pada tahap-tahap awal dapat mengarah pada praktek-praktek yang tidak aman di lapangan.

2.2.2 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak diharapkan, tidak diinginkan, tidak diramalkan, tidak direncanakan, tidak terduga, serta tidak ada unsur kesengajaan yang dapat mengganggu atau merusak kelangsungan yang wajar dari suatu kegiatan dan dapat mengakibatkan suatu luka atau kerusakan pada benda atau peralatan (Hinze, 1977).

Ada beberapa teori yang menjelaskan penyebab suatu kecelakaan. Dahulu teori penyebab kecelakaan memandang bahwa kecelakaan disebabkan oleh tindakan pekerja (orang) yang salah (misalnya pada *The Accident-Proneness Theory*). Semenjak dikenalkannya *The Chain-of-Events Theory*, *The Domino Theory* dan *The Distraction Theory*, maka pihak organisasi dan manajemenlah yang dianggap berperan sebagai penyebab suatu kecelakaan. Anggapan tentang kecelakaan kerja yang bersumber kepada tindakan yang tidak aman yang dilakukan pekerja telah bergeser dengan anggapan bahwa kecelakaan kerja bersumber kepada faktor-faktor organisasi dan manajemen (Andi, 2005). Pihak manajemen harus bertanggungjawab terhadap keselamatan. Para pekerja dan pegawai mestinya dapat diarahkan dan dikontrol oleh pihak manajemen sehingga tercipta suatu kegiatan kerja yang aman. Pada teori yang terbaru makin terlihat bahwa penyebab kecelakaan kerja semakin kompleks.

Kecelakaan tidak terjadi secara kebetulan melainkan ada sebabnya. Oleh karena itu kecelakaan dapat dicegah asal kita cukup kemauan untuk mencegahnya. Untuk analisa sebab-sebab kecelakaan akibat kerja hanya ada dua golongan penyebab. Golongan pertama adalah faktor mekanis dan lingkungan, yang meliputi segala sesuatu selain manusia. Golongan kedua adalah manusia itu sendiri yang merupakan sebab kecelakaan (Suma'mur, 1984).

Kecelakaan akibat kerja menurut ILO tahun 1962 diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan :
 - a. Terjatuh
 - b. Tertimpa benda jatuh
 - c. Tertumbuk atau terkena benda-benda, terkecuali benda jatuh
 - d. Terjepit oleh benda
 - e. Gerakan-gerakan melebihi kemampuan
 - f. Pengaruh suhu tinggi
 - g. Terkena arus listrik
 - h. Kontak dengan bahan-bahan berbahaya atau radiasi
 - i. Jenis lain, termasuk kecelakaan-kecelakaan yang data-datanya tidak cukup atau kecelakaan-kecelakaan yang belum masuk klasifikasi tersebut.
2. Klasifikasi menurut penyebab
 - a. Mesin
 - Pembangkit tenaga, terkecuali motor-motor listrik
 - Mesin penyalur (transmisi)
 - Mesin-mesin untuk mengerjakan logam
 - Mesin-mesin pengolah kayu
 - Mesin-mesin pertanian
 - Mesin-mesin pertambangan
 - Mesin-mesin lain yang tidak termasuk klasifikasi tersebut
 - b. Alat angkut dan alat angkat
 - Mesin angkat dan peralatannya
 - Alat angkutan lain yang beroda, terkecuali kereta api

- Alat angkutan udara
 - Alat angkutan air
 - Alat-alat angkutan lain
- c. Peralatan lain
- Bejana bertekan
 - Dapur pembakar dan pemanas
 - Instalasi pendingin
 - Instalasi listrik, termasuk motor listrik
 - Alat-alat kerja dan perlengkapannya, kecuali alat-alat listrik
 - Tangga
 - Perancah (steger)
 - Peralatan lain yang belum termasuk klasifikasi tersebut
- d. Bahan-bahan, zat-zat dan radiasi
- Bahan peledak
 - Debu, gas, cairan dan zat-zat kimia, terkecuali bahan peledak
 - Benda-benda meledak
 - Radiasi
 - Bahan-bahan dan zat-zat lain yang belum termasuk golongan tersebut
- e. Lingkungan kerja
- Di luar bangunan
 - Di bawah bangunan
 - Di bawah tanah
- f. Penyebab lain yang belum termasuk golongan tersebut, misalnya hewan dan lainnya
- Hewan
 - Penyebab lain

3. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan

- a. Patah tulang
- b. Dislokasi/keseleo
- c. Regang otot/urat
- d. Memar dan luka dalam yang lain

- e. Amputasi
 - f. Luka-luka lain
 - g. Luka dipermukaan
 - h. Gagar atau remuk
 - i. Luka bakar
 - j. Keracunan mendadak (akut)
 - k. Akibat cuaca
 - l. Mati lemas
 - m. Pengaruh listrik
 - n. Pengaruh radiasi
 - o. Luka-luka yang banyak dan berlainan sifatnya
4. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh
- a. Kepala
 - b. Leher
 - c. Badan
 - d. Anggota atas
 - e. Anggota bawah
 - f. Banyak tempat
 - g. Kelainan umum
 - h. Letak lain yang tidak dapat dimasukkan klasifikasi tersebut.

Sistem klasifikasi majemuk ini menganggap bahwa kecelakaan jarang disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi biasanya hasil dari beberapa faktor berjalan secara simultan. Klasifikasi jenis kecelakaan menunjukkan kejadian yang secara langsung yang menyebabkan luka yang menunjukkan bagaimana objek atau bahan penyebab luka mengenai orang yang terluka dan dalam hal ini sering dipandang sebagai kunci dalam menganalisa masalah. Pengelompokan berdasarkan penyebab dapat dipakai untuk menentukan apakah perantara tersebut berkaitan dengan luka atautkah dengan kecelakaannya. Selain kedua klasifikasi di atas, bila untuk pencegahan kecelakaan yang terpenting adalah klasifikasi berdasarkan perantara yang menyebabkan terjadinya kecelakaan adalah lebih

penting. Klasifikasi berdasarkan sifat dan lokasi luka pada tubuh dirancang untuk memberikan informasi yang diperlukan untuk analisis lebih rinci (ILO, 1989).

Penyebab kecelakaan kerja secara umum dapat dibagi dua yaitu :

1. Penyebab langsung :

a. Perbuatan yang tidak aman (*unsafe act*), didefinisikan sebagai segala tindakan manusia yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan pada diri sendiri ataupun orang lain (Grimaldi dan Simonds, 1975 ; Anton, 1989). Contoh dari perbuatan yang tidak aman misalnya :

- Menjalankan peralatan dengan kecepatan yang salah.
- Meninggalkan peralatan dalam keadaan yang berbahaya.
- Bahaya yang timbul akibat suatu gerakan yang berbahaya seperti berlari, melompat, melempar.
- Bahaya yang timbul akibat senda gurau dengan pekerja lain.
- Prosedur yang tidak tepat dalam menangani material.

b. Kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*), didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana kondisi dalam lingkungan kerja yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan (Grimaldi dan Simonds, 1975; Anton, 1989). Contoh kondisi yang tidak aman :

- Kondisi fisik, mekanik, peralatan.
- Kondisi permukaan bidang kerja.
- Kondisi penerangan, ventilasi, suara dan getaran.
- Tidak tersedia perlengkapan keselamatan kerja.
- Pengaturan peralatan, mesin, elektrikal yang buruk.

2. Penyebab Tidak Langsung:

a. Kurang berperannya manajemen keselamatan kerja, misalnya:

- Kurangnya program pelatihan keselamatan kerja.
- Kurangnya program pengawasan lingkungan kerja .
- Kegagalan dalam peringatan berbahaya.

b. Kondisi pekerja, misalnya kurangnya keahlian pekerja, kondisi kesehatan yang tidak prima.

2.3 Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Pada dasarnya aspek keselamatan kerja harus sudah dipertimbangkan pada saat mulai kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pasca konstruksi. Program K3 yang efektif adalah hasil suatu perusahaan, koordinasi serta komitmen semua karyawan suatu perusahaan dari tenaga kerja terbawah sampai pimpinan teratas, unsur-unsur K3 adalah (Tim Pengelola DPPK, 1997,p.67) :

1. Pengarahan dari manajemen perusahaan
2. Organisasi K3
3. Latihan tenaga kerja
4. Pengawasan K3

2.3.1 Perencanaan K3

Perencanaan K3 atau *safety planning* adalah melakukan analisa adanya risiko bahaya (*hazard*) pada pekerjaan-pekerjaan merupakan lingkup kontrak pada proyek yang bersangkutan, sehingga dapat dirumuskan cara pencegahan dan penanggulangannya secara efektif sebagai berikut (Tribowo dan Bambang, 2003,p.53) :

1. Survey geografik dan risiko bahaya fisik di *site* proyek
2. Antisipasi risiko bahaya yang sering terjadi pada tipikal konstruksi
3. Peraturan dan perundangan pemerintah yang menyangkut K3
4. Persyaratan dari *owner* yang sudah tertuang dalam kontrak tentang K3

Tujuan perencanaan K3 adalah agar proyek dalam pelaksanaannya nanti, aman dari kecelakaan dan penyakit sehingga menghasilkan produktivitas kerja yang tinggi. Perencanaan K3 berkaitan dengan penyusunan *safety plan*, pengamanan proyek (*security plan*) dan pengelolaan ketertiban serta keberhasilan proyek (*house keeping*) dengan target “*zero accident*”. *Safety plan* dibuat dengan mengikuti ketentuan-ketentuan maupun arahan yang dikeluarkan oleh depnaker selaku instansi yang melakukan kontrol terhadap hal ini. *Security plan* mencakup keluar masuk bahan proyek, prosedur komunikasi proyek (Tribowo dan Bambang, 2003).

2.3.2 Pelaksanaan K3

Safety plan execution adalah implementasi dan aplikasi dalam melaksanakan praktikal kegiatan K3 di proyek sesuai dengan yang telah dirumuskan dalam rencana K3. Kegiatan implementasi tersebut antara lain (Halpian, 1998) :

1. Melakukan sosialisasi setiap saat kepada seluruh pekerja agar mematuhi peraturan dan rambu K3.
2. Menugaskan petugas K3 untuk selalu menunjau lokasi dan melakukan penanganan praktis dengan hal-hal yang terkait dalam K3.

Fungsi pelaksanaan adalah kegiatan mendorong semangat kerja bawahan, mengerahkan aktivitas bawahan, mengkoordinasikan berbagai aktivitas bawahan menjadi aktivitas yang kompak, sehingga semua aktivitas bawahan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.3.3 Pengawasan dan Evaluasi K3

Sesuai dengan aturan pemerintah yang mewajibkan dilaksanakannya kegiatan K3 di setiap proyek konstruksi, maka segala bentuk laporan yang berkaitan dengan aktivitas K3 harus dijaga dan dipelihara. Dan fungsi pengawasan adalah aktivitas yang mengusahakan agar pekerjaan-pekerjaan terlaksana sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Laporan tersebut antara lain adalah (Tim Pengelola DPPK, 1997,p.82):

1. Laporan akitivitas K3 secara periodik
2. Laporan kecelakaan secara periodik
3. Laporan hasil sosialisasi dan pelatihan K3 sebagai bukti pihak manajemen telah melakukan pengarahan, pembiaanaan dalam rangka mencegah terjadinya bahaya.

2.4 Peraturan K3 di Indonesia

Pemerintah telah mengeluarkan peraturan dan undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang berlaku di bidang industri jasa konstruksi, yaitu antara lain :

1. Undang-undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
Undang-undang ini mengatur keselamatan kerja pada ruang lingkup semua tempat kerja dalam wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia, syarat-syarat keselamatan kerja, aspek pengawasan dan pembinaan keselamatan kerja serta menerangkan hak dan kewajiban tenaga kerja dan pengusaha atau pengurus yang memimpin langsung suatu tempat kerja.
2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Kep. 5/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Mengatur mengenai pedoman penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan pedoman Teknis Audit SMK3.
3. Undang-undang No.13 Tahun 2003 mengenai Ketenagakerjaan
Undang-undang ini memuat ketentuan-ketentuan pokok tentang tenaga kerja dalam perlindungan atas keselamatan kerjanya yang mencakup upah, kesejahteraan, jaminan sosial tenaga kerja, dan termasuk juga masalah keselamatan dan kesehatan kerja berikutan dengan sanksinya.
4. Undang-undang No.3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja
Undang-undang ini memuat ketentuan mengenai penyelenggaraan jaminan sosial tenaga kerja, program jaminan sosial tenaga kerja (jaminan kecelakaan kerja, jaminan kematian, jaminan hari tua dan jaminan pemeliharaan kesehatan kerja), kesertaan, iuran, besarnya jaminan, dan tata cara pembayaran, badan penyelenggara, ketentuan pidana serta penyelidikan.
5. Peraturan Menakertrans No. Per 01/Men/1980, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan
Peraturan ini mencakup ketentuan-ketentuan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja pada tiap bagian konstruksi bangunan, yaitu : tempat kerja dan alat kerja, perancah, tangga dan tangga rumah, alat-alat angkat, kabel baja, tambang, rantai dan peralatan bantu, mesin, peralatan konstruksi bangunan, penggalian, konstruksi bawah tanah, pekerjaan memancang, pekerjaan beton, pembongkaran, penggunaan perlengkapan penyelamatan dan perlindungan dan pekerjaan lainnya seperti : konstruksi baja, lantai sumuran, dan rangka atap.

6. SKB Menteri PU dan Menaker No. Kep 174/Men/1986-104/KPTS/1986 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tempat kegiatan Konstruksi Sebagai tindak lanjut dikeluarkannya Peraturan Menakertrans No.PER01/MEN/1980, pemerintah mengeluarkan Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada tempat kegiatan konstruksi yang selanjutnya dianggap sebagai standar K3 untuk konstruksi di Indonesia. Pedoman K3 konstruksi ini cukup komprehensif, namun terkadang sulit dimengerti karena menggunakan istilah-istilah yang tidak umum digunakan, serta tidak dilengkapi dengan deskripsi atau gambar yang memadai.

2.5 Alat Pelindung Diri (APD)

Berdasarkan beberapa lembaga K3, maka pengertian Alat Pelindung Diri (APD), antara lain :

1. Alat pelindung diri (APD) adalah keberagaman dari alat dan pakaian untuk melindungi pekerja dari cedera. Alat pelindung diri didesain untuk melindungi mata, muka, kepala, telinga, kaki, tangan dan lengan serta seluruh tubuh (OSHA, 2000).
2. Alat pelindung diri (APD) adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tenaga kerja dari bahaya di tempat kerja (ILO, 1991).

Alat Pelindung diri (APD) digunakan sebagai cara terakhir untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya yang ada apabila pengendalian teknik dan administratif telah dilakukan atau tidak mungkin dilakukan dalam keadaan darurat. APD tidak hanya dapat menghilangkan ataupun mengurangi bahaya yang ada, APD hanya mengurangi jumlah kontak dengan bahaya dengan menempatkan penghalang antara pekerja dengan bahaya (*Labour Occupational Health Program U.C Berkeley & Maquiladora Health and Safety Support Network, 2000*). Sebagai usaha terakhir dalam usaha melindungi tenaga kerja, APD haruslah enak dipakai, tidak mengganggu kerja dan memberikan perlindungan yang efektif terhadap bahaya.

2.5.1 Penyediaan Alat Pelindung Diri (APD)

Cara terbaik mencegah kecelakaan adalah dengan menghilangkan risikonya atau mengendalikan sumbernya sekecil mungkin. Tetapi jika hal itu tidak mungkin maka perusahaan wajib menyediakan APD. Alat pelindung diri harus tersedia apabila (ILO, 1989) :

1. Potensi bahaya pada lingkungan kerja terhadap tubuh kerja.
2. Adanya potensi bahaya pada proses kerja terhadap tubuh pekerja.
3. Selama bekerja, adanya kemungkinan pekerja kontak dengan bahaya kimia, radiasi, mekanik, dan bahaya lainnya.
4. Pengendalian secara *engineering*, *work practice* atau *administrative* controls tidak memadai.

2.5.2 Jenis Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri beraneka ragam macamnya. Jika digolongkan berdasarkan bagian-bagian tubuh yang dilindungi, maka alat pelindung diri meliputi perlindungan terhadap kepala, mata, muka, tangan dan jari, kaki, alat pernafasan, telinga, dan tubuh (OSHA, 2002). Berikut ini adalah alat pelindung diri terhadap bahaya keselamatan pada kegiatan pekerjaan konstruksi bangunan (Widodo, nd) :

1. Pelindung kepala (helm)
2. Pelindung kaki (sepatu atau boot pengaman)
3. Pelindung tangan (sarung tangan)
4. Respirator
5. Pelindung mata/kacamata
6. *Safety belt*
7. Pelindung telinga.
8. Dan lain sebagainya

Sedangkan alat pelindung diri untuk pekerja pengelasan menurut OSHA adalah topi keselamatan, pelindung wajah untuk pengelasan, sarung tangan las, kacamata las, sepatu keselamatan dan pelindung lengan untuk pengelasan (*welding sleeves*).

2.6 *Zero Accident*

Filosofi dari *zero accident* ialah mengeliminasi semua kecelakaan yang terjadi pada *site* konstruksi (Debraw, 2004). *Zero accident* itu terdiri terdiri dari :

1. Semua luka-luka dan kecelakaan akibat pekerjaan dapat dicegah.
2. Tidak adanya perawatan dokter.
3. Tidak terjadinya kehilangan hari kerja / *Lost Time Injury* ($LTI = 0$)
4. Tidak adanya perawatan dokter.
5. Insiden ringan maksimal 15 dalam waktu 6 bulan.
6. Di dalam proyek konstruksi pekerja tidak mengalami cacat permanen.

Menurut penelitian terbaru *Construction Industry Institute*, yang mensurvei 400 perusahaan konstruksi, kontraktor akan memiliki catatan keamanan yang lebih baik jika :

1. Adanya kenaikan gaji berdasarkan kinerja keselamatan
2. Adanya dokumentasi untuk mempelajari apa yang salah dari suatu metode keselamatan.
3. Survei tentang persepsi keselamatan agar pekerja dapat melakukan cara yang aman pada proyek
4. Pelatihan formal

2.7 *Incidence Rates*

Menurut Uhud, et al (2008), insiden adalah peristiwa terkait pekerjaan yang mengakibatkan atau dapat menimbulkan cedera , gangguan kesehatan (tanpa memperhatikan keparahannya) serta kejadian yang dapat menimbulkan kematian.

Catatan :

1. Kecelakaan adalah insiden yang mengakibatkan cedera, gangguan kesehatan atau kematian.
2. Insiden tanpa terjadi cedera, gangguan kesehatan atau kematian disebut pula sebagai “kejadian nyaris celaka” (*near-miss*) atau kejadian berbahaya.
3. Keadaan darurat merupakan jenis tertentu dari insiden.

Menurut Webber (2005), *incidence rates* menunjukkan betapa banyak insiden telah terjadi. *Incidence rates* juga hanya satu dari sekian banyak item yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja. Ada banyak item yang harus digunakan

untuk mengukur kinerja yang sebagian besar positif di alam; tingkat insiden cenderung dipandang sebagai suatu indikasi dari sesuatu yang salah dengan sistem keamanan daripada apa yang positif atau benar tentang sistem. Walaupun demikian, banyak perusahaan memakai tingkat insiden tetap menjadi indikator utama keselamatan pengukuran kinerja. Hal ini terutama, karena dari tingkat insiden cukup mudah untuk mencari tahu dan dapat dengan mudah dibandingkan antara satu perusahaan dan lainnya, dan digunakan seluruh industri.

Menurut Schoenbach (2004), perbedaan antara tingkat kejadian dan *incidence rates* adalah salah satu yang lebih sulit untuk *non-biostatisticians* untuk memahami dan aku masih mencari cara yang lebih baik untuk menjelaskannya. *The incidence rates* dan *incidence proportion* adalah dua pandangan yang berbeda dari frekuensi kejadian yang terjadi. Suatu *incident* atau kejadian melibatkan :

1. Kejadian
2. Perjalanan waktu selama peristiwa terjadi.

Tingkat suatu insiden (*incidence rate*) mengambil perspektif yang terjadi dari waktu ke waktu, sedangkan *incidence rate* yang terjadi lebih dari satu akumulasi waktu disebut kumulatif insiden.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Pendahuluan

Penelitian ilmiah merupakan suatu kegiatan untuk mencari kebenaran suatu masalah, sehingga penelitian dan metode ilmiah mempunyai hubungan yang dekat sekali serta dengan adanya metode ilmiah, pertanyaan-pertanyaan dalam mencari dalil umum akan mudah terjawab seperti menjawab seberapa jauh, mengapa begitu, apakah benar dan sebagainya (Nazir, 1988).

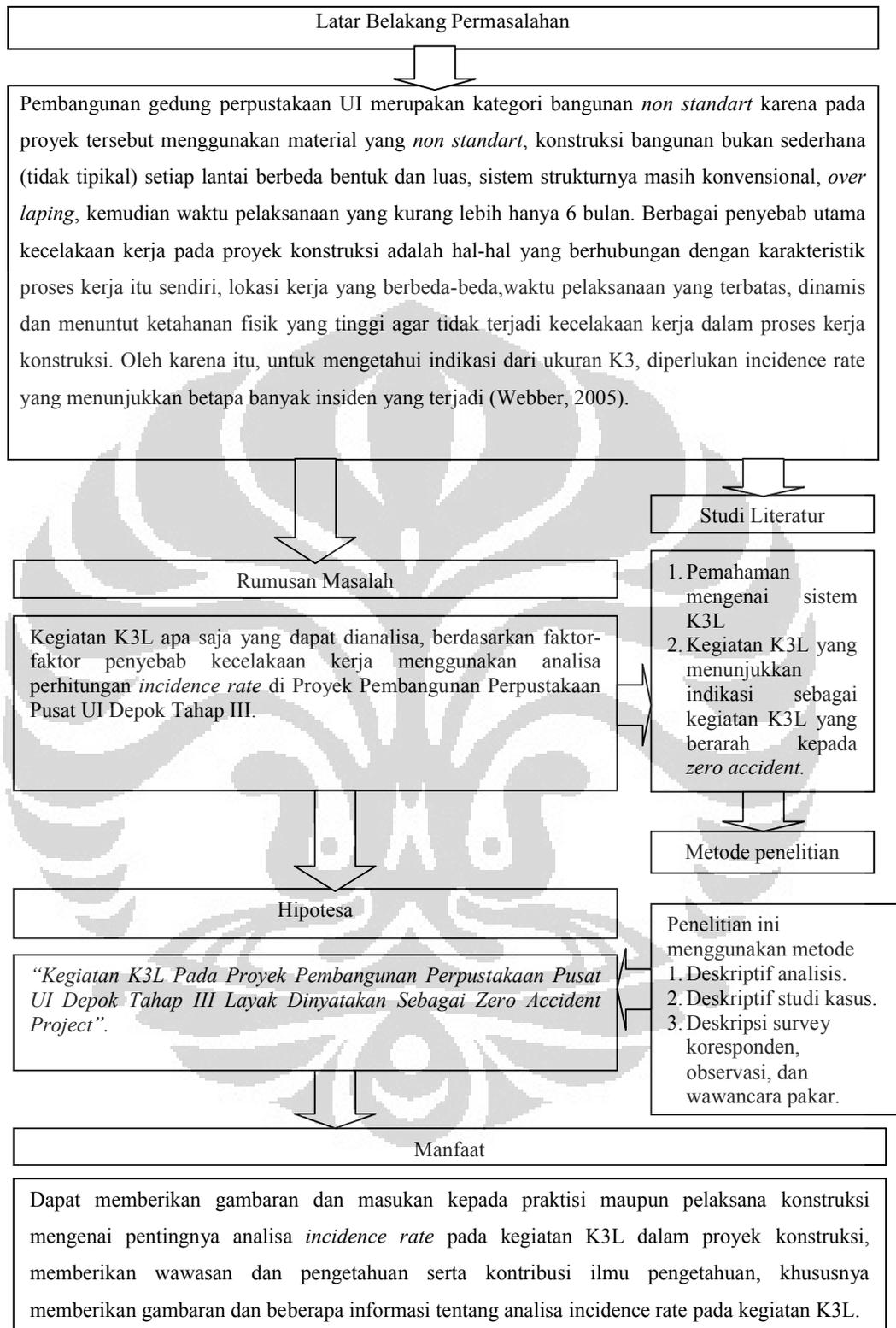
Menurut Nazir (1988), supaya suatu metode yang digunakan dalam penelitian disebut metode ilmiah, maka metode tersebut harus mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Berdasarkan fakta
2. Bebas dari prasangka (bias)
3. Menggunakan prinsip-prinsip analisa
4. Menggunakan hipotesa
5. Menggunakan ukuran objektif
6. Menggunakan teknik kuantifikasi

Namun demikian, pada bab ini akan dibahas mengenai metode penelitian yang digunakan oleh penulis yang berisi penjelasan mengenai kerangka berpikir dan hipotesa, pertanyaan-pertanyaan penelitian, metode penelitian, kerangka penelitian, metode analisis penelitian yang dilanjutkan dengan validasi penelitian.

3.2. Kerangka Berpikir

Permasalahan timbul dikarenakan adanya suatu hal yang berjalan tidak sesuai dengan apa yang sudah direncanakan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah kajian untuk meneliti apa yang menjadi penyebab terjadinya masalah tersebut. Proses tahapan inilah yang menjadi pola berpikir penulis dalam penelitian ini (Abduh, 2007). Penelitian ini didasarkan pada industri konstruksi di Indonesia dan juga secara umum, masih bergelut dengan permasalahan kegiatan K3L dalam proses pelaksanaan konstruksinya. Secara garis besar kerangka berpikir penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Berpikir

3.3. Hipotesa

Hipotesa merupakan suatu jawaban atau keterangan sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris (Trelease, 1960) dan menyatakan hubungan apa yang kita cari atau yang ingin kita pelajari (Kerlinger, 1973) serta pernyataan apa yang diterima secara sementara sebagai suatu kebenaran sebagaimana adanya dan juga merupakan dasar kerja serta panduan dalam verifikasi (Good dan Scates, 1954).

Hipotesa sangat berguna dalam penelitian karena tanpa antisipasi terhadap alam ataupun tanpa hipotesa, tidak akan ada progres dalam wawasan atau pengertian ilmiah dalam mengumpulkan fakta empiris, tanpa ada ide yang membimbing, maka akan sulit dicari fakta-fakta yang ingin dikumpulkan dan sukar menentukan mana yang relevan mana yang tidak (Cohen, 1956). Berdasarkan penjelasan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesa dari penelitian ini, yaitu :

“Kegiatan K3L Pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III Layak Dinyatakan Sebagai Zero Accident Project”.

3.4. Pertanyaan Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah

Untuk menguji hipotesa tersebut, pertanyaan penelitian yang dapat dijadikan *research question* yang harus dijawab sebagai rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu :

Kegiatan K3L apa saja yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja menggunakan analisa perhitungan *incidence rates* di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III.

3.5. Metode Penelitian

Untuk memilih suatu metode, hal yang penting untuk diketahui adalah metode tersebut dapat membantu mengetahui hubungan semua variabel-variabel, mekanismenya dan jumlah dari faktor pengaruh yang kuat. Hal-hal yang menjadi pertimbangan pada pemilihan metode penelitian adalah jenis pertanyaan yang digunakan, kendala terhadap peristiwa yang diteliti dan fokus terhadap peristiwa yang sedang berjalan atau baru diselesaikan. Sehingga, pemilihan metode

penelitian dilakukan agar proses pelaksanaan penelitian dilakukan dengan langkah-langkah yang tepat dan mendapatkan hasil sesuai dengan yang diinginkan. (Yin, 1994).

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif karena metode penelitian ini berfungsi untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar belaka (Nazir, 1988).

Jenis-jenis penelitian dengan menggunakan metode deskriptif yang akan digunakan penulis dalam skripsi antara lain berupa (Nazir, 1988) :

1. Deskriptif analisis

Penelitian ini ditujukan untuk menyelidiki secara terperinci aktivitas dan pekerjaan manusia dan hasil penelitian tersebut dapat memberikan rekomendasi-rekomendasi untuk keperluan masa yang akan datang (Nazir, 1988).

2. Deskriptif studi kasus

Penelitian ini merupakan suatu metode yang mempunyai pengujian secara rinci terhadap satu latar atau satu orang subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu (Bogdan dan Bikien, 1982). Pada metode ini, data yang disajikan berupa kata, kalimat, skema dan gambar (Dale, 2006). Sesuai dengan batasan penelitian, maka studi kasus dilakukan pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok. Langkah-langkah pokok dalam menentukan studi kasus ialah (Nazir, 1988) :

- a. Merumuskan tujuan penelitian.
- b. Menentukan teknik pengumpulan data mana yang akan digunakan serta sumber-sumber data apa yang akan tersedia.
- c. Penyusunan laporan dan kesimpulan dari hasil penelitian

3. Deskriptif survey koresponden, observasi dan wawancara pakar

Menurut Grinnell (1999), kuesioner adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data seperti pertanyaan tertulis untuk responden yang bisa terdiri dari perorangan maupun suatu kelompok atau perusahaan. Kuesioner merupakan salah satu metode penelitian secara kuantitatif. Data yang

diperoleh dari metode penelitian ini akan menunjukkan suatu pola permasalahan dalam ukuran satuan waktu dan hal tersebut akan berguna untuk menggambarkan kecenderungan atau gejala-gejala yang terjadi. Ghauri (1995) mengusulkan, bahwa konsep kuesioner harus mempunyai informasi yang jelas, kepada siapa kuesioner tersebut diperuntukan, bagaimana mengatur kuesioner tersebut dan lain sebagainya. Resiko yang ada sangatlah kecil, jika kuesioner tersebut dijawab oleh orang yang salah, dimana mereka kurang mempunyai pengetahuan terhadap penelitian yang dilakukan. Namun demikian, pertanyaan yang terdapat pada kuesioner harus berhubungan dengan teknik statistik yang digunakan secara nyata dan dengan suatu ukuran yang valid, dalam rangka menghasilkan data yang baik dan benar (Gill dan Johnson, 1991).

Wawancara mendalam terhadap pakar ialah wawancara yang dilakukan dengan individu atau seseorang secara personal dimana, responden mengikuti panduan dari topik yang diajukan sebagai bagian dari orientasi menjawab pertanyaan (Gunther, 2006).

Tabel 3.1. Format Hasil Observasi

No	Tgl	Meninggal / Fatal		Tgl	Luka Berat / Sedang		Tgl	Luka Ringan		Tgl	Hampir Celaka		Tgl	Sakit	
		Jml	Penyebab		Jml	Penyebab		Jml	Penyebab		Jml	Penyebab		Jml	Penyebab
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Hasil : Olahan

Tabel 3.2. Format Wawancara Terstruktur I

Nomor	Pertanyaan	Jawaban	Keterangan
1			
2			
3			
4			
5			

Hasil : Olahan

Format wawancara terstruktur I dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan sekitar masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dari hasil observasi kepada *safety officer* atau orang yang berkompeten dalam proyek konstruksi. Seperti contoh dibawah ini :

- Sebutkanlah aspek-aspek program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang paling baik yang dilakukan pada perusahaan ini.
- Sebutkan hal-hal yang menjadi masalah dalam analisa *Incident Rates* upaya *zero accident* pada proyek ini.

Tabel 3.3. Format Wawancara Terstruktur II

Nomor	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1				
2				
3				
4				
5				

Hasil : Olahan

Format wawancara terstruktur II dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan sekitar masalah kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dari hasil wawancara dengan *safety officer* atau orang yang berkompeten dalam proyek konstruksi. Seperti contoh dibawah ini :

- Menangani masalah kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah termasuk tugas dan tanggung jawab utama dari setiap pengawas.
- Semua kecelakaan yang terjadi ditempat kerja adalah sesuatu yang pasti dapat dicegah.

Tujuan melakukan wawancara adalah ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam serta jumlah responden yang sedikit. Sedangkan wawancara pada penelitian ini dilakukan kepada orang yang berkepentingan dalam proyek contohnya pakar atau ahli dan responden yang berpengalaman dalam tim konstruksi sehingga dapat mengetahui pengaruh dalam pelaksanaan proyek. Data ini merupakan data mentah yang selanjutnya akan diproses untuk tujuan penelitian, sesuai dengan kebutuhan.

Narasumber dari penelitian ini adalah petinggi proyek. Petinggi proyek yang dimaksud adalah semua orang yang terkait dalam proyek dari manajer proyek atau orang yang berkepentingan dalam proyek konstruksi yang melakukan komunikasi selama pelaksanaan proyek konstruksi berlangsung yang berpengalaman dalam tim konstruksi sehingga dapat mengetahui pengaruh dalam pelaksanaan proyek kecuali pekerja. Sampel yang digunakan merupakan sampel yang dapat mencerminkan semua unsur dalam populasi secara proporsional atau memberikan kesempatan yang sama pada semua unsur populasi untuk dipilih, sehingga dapat mewakili keadaan sebenarnya dalam keseluruhan populasi. Dalam hal ini pemilihan sampel didasarkan pada responden yang memenuhi kriteria dalam penelitian ini berdasarkan dari pengalaman, reputasi dan kerjasama dalam proyek. Kriteria narasumber, yaitu:

1. Mempunyai pengalaman kerja dalam proyek konstruksi minimal 10 tahun.
2. Memiliki pendidikan yang menunjang di bidangnya.
3. Mengetahui banyak interaksi personil dalam tim dan kerjasama antar tim pelaksana proyek.
4. Pendidikan minimal setingkat S1.
5. Memiliki reputasi yang baik dalam proyek konstruksi.

Kriteria responden, yaitu:

1. Mempunyai pengalaman kerja dalam proyek konstruksi minimal 2 tahun.

2. Memiliki pendidikan yang menunjang di bidangnya.
3. Mengetahui banyak interaksi personil dalam tim dan kerjasama antar tim pelaksana proyek.
4. Pendidikan minimal setingkat SLTP.
5. Memiliki reputasi yang baik dalam proyek konstruksi.

Sedangkan untuk kriteria pakar, yaitu:

1. Memiliki pengalaman kerja dalam proyek konstruksi minimal 15 tahun.
2. Memiliki pendidikan yang menunjang di bidangnya.
3. Mengetahui banyak interaksi personil dalam tim dan kerjasama antar tim pelaksana proyek.
4. Pendidikan minimal S2
5. Memiliki reputasi yang baik dalam proyek konstruksi.

3.5.1. Strategi Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini digunakan suatu strategi untuk dapat menjawab pertanyaan dalam penelitian tersebut. Situasi yang berhubungan dengan strategi penelitian tertera pada tabel berikut (Yin, 1994) :

Tabel 3.4 Strategi/Metode Penelitian

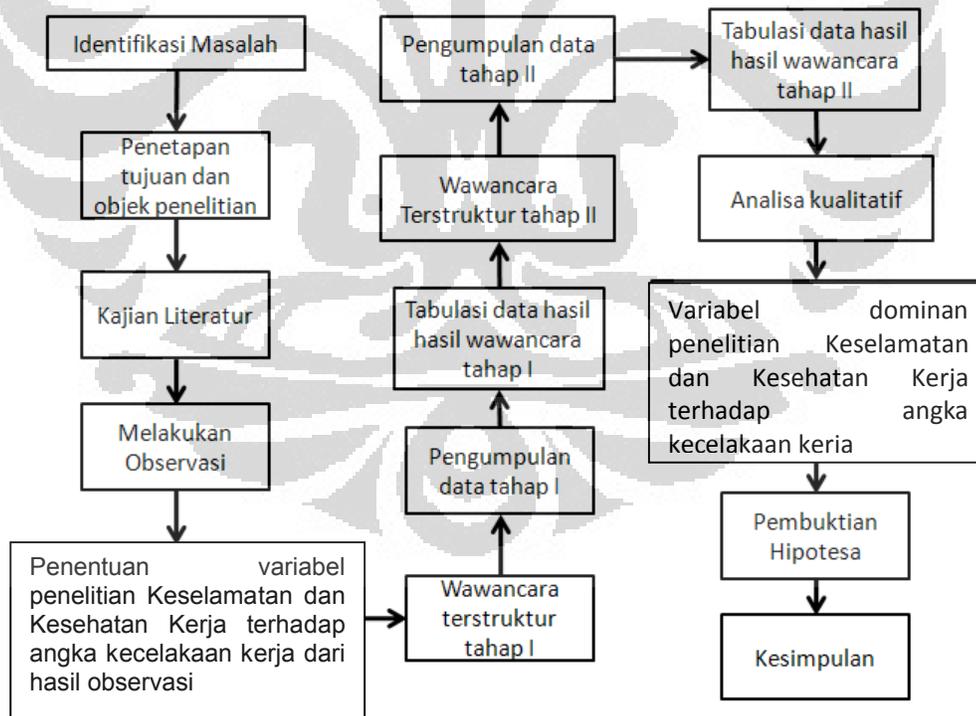
Strategi	Bentuk Pertanyaan yang digunakan	Kontrol terhadap peristiwa yang akan diteliti	Fokus terhadap peristiwa yang sedang berjalan
Eksperimen	Bagaimana ?, Mengapa ?	Ya	Ya
Survey	Siapa ?, Apa ?, Dimana ?, Berapa Banyak ?	Tidak	Ya
Analisis	Siapa ?, Apa ?, Dimana ?, Berapa Banyak ?	Tidak	Ya/Tidak
Historis	Bagaimana ?, Mengapa ?	Tidak	Tidak
Studi Kasus	Bagaimana ?, Mengapa ?	Tidak	Ya

Sumber :Yin (1994)

Berdasarkan strategi metode penelitian yang dibuat oleh Yin (1994) pada tabel 3.4, maka penentuan metode penelitian yang dilakukan dengan membandingkan tujuan serta *research question* dengan mengajukan pertanyaan : Kegiatan K3L apa saja yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja menggunakan analisa perhitungan *incidence rates* di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok.

3.5.2. Proses Penelitian

Penelitian dimulai dengan merumuskan masalah dan judul penelitian yang didukung dengan suatu kajian pustaka. Setelah itu ditentukan konsep dan hipotesa penelitian yang menjadi dasar untuk memilih metode penelitian yang tepat. Ketiga hal tersebut menjadi dasar untuk memilih metode penelitian yang tepat untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian dan membuktikan hipotesa pada penelitian yang sedang dilakukan.



Gambar 3.2. Diagram Proses Penelitian
Sumber : Olahan

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode survey untuk menganalisa *incidence rates* terhadap upaya *zero accident* pada kegiatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menurut persepsi berdasarkan wawancara oleh responden. Metode penelitian survei yang dilakukan pada penelitian ini dibagi kedalam tiga tahap sebagai berikut:

1. Melakukan observasi secara berkala mengenai analisa *incidence rate* terhadap upaya *zero accident* terhadap angka kecelakaan kerja saat proyek berlangsung. Dalam melakukan proses analisa, teknik yang digunakan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian, digunakan teknik wawancara dan *brainstorming*.
2. Melakukan wawancara kepada pakar atau ahli (wawancara tahap I) di tempat proyek mengenai hasil observasi yang sudah dan sedang dilaksanakan. Data dari pakar diolah dengan tabulasi data sehingga terdapat variabel yang dapat dihasilkan mengenai analisa *incidence rates* terhadap upaya *zero accident* terhadap angka kecelakaan kerja saat proyek berlangsung.
3. Berdasarkan variabel analisa *incidence rates* terhadap kecelakaan kerja hasil wawancara dengan pakar atau ahli dilanjutkan dengan melakukan wawancara kepada responden (wawancara tahap II) untuk mengetahui persepsi responden mengenai analisa *incidence rates* terhadap kecelakaan kerja pada proyek konstruksi bangunan gedung bertingkat. Survei wawancara tahap kedua dilakukan terhadap responden yaitu orang yang terlibat dalam proyek dari manajer proyek dan atau tim inti proyek konstruksi sampai pekerja pada proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap 2 yang terlibat langsung dalam pelaksanaan proyek sejak proyek dilaksanakan. Data dari responden ini dianalisa secara kualitatif dari hasil-hasil yang didapat dari wawancara. Hasil analisa dan pembahasan diakhiri dengan penarikan dan penyusunan kesimpulan untuk hal dominan dalam penerapan analisa *incidence rate* terhadap kecelakaan kerja pada proyek konstruksi bangunan gedung bertingkat.

3.6. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang mempunyai nilai berbeda atau bervariasi. Variabel juga merupakan suatu konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai (Nazir, 1988). Sehingga, perbedaan nilai dapat terjadi pada suatu objek atau individu pada waktu yang berbeda-beda.

Untuk variabel penelitian, maka pengertiannya adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 1998). Variabel yang diteliti dibedakan kedalam dua kategori, yaitu :

1. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat merupakan nilai-nilai dari objek penelitian yang terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti. Dengan kata lain, juga sering disebut variabel tak bebas, variabel respons atau endogen (Arikunto, 1998). Untuk variabel terikatnya adalah perhitungan *incidence rate* pada kegiatan K3L, sehingga berarah pada *zero accident project*.
2. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab atau berubahnya suatu variabel lain (variabel dependen). Variabel bebas merupakan variabel yang mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, juga sering disebut dengan prediktor, stimulus, eksogenous atau antecedent (Arikunto, 1998). Untuk variabel bebas adalah faktor-faktor yang berdampak terhadap kecelakaan kerja pada kegiatan K3L.

3.7. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian juga disebut sebagai alat ukur dalam penelitian (Sugiyono, 2008). Jumlah instrumen penelitian tergantung pada proses penelitian yang dilakukan. Berdasarkan tingkat pengukurannya (*level of measurement*), maka instrumen penelitian dapat dibedakan menjadi (Nazir, 1988 dan Santoso, 2009) :

1. Data kualitatif

Ciri data kualitatif adalah pada data tersebut tidak bisa dilakukan operasi matematika, seperti penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Data kualitatif dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Nominal Data

Ukuran nominal adalah ukuran yang paling rendah dan sederhana pada level pengukuran data, dimana angka yang diberikan kepada objek mempunyai arti sebagai label saja dan tidak menunjukkan apa-apa. Objek dikelompokkan dalam set-set dan kepada semua anggota set diberikan angka (Nazir, 1988 dan Santoso, 2009).

b. Ordinal Data

Ordinal data merupakan data yang pasti, dimana digunakan data yang logis berupa peringkat dari yang tertinggi sampai yang terendah atau dari yang terbaik sampai yang terburuk (Hildebarg, Laing dan Rosenthal, 1977). Hal ini sangat penting digunakan dalam survey kuesioner untuk memastikan data yang dapat dipercaya. Pada ordinal data diberikan suatu angka-angka yang mengandung pengertian sebagai suatu tingkatan. Ukuran nominal digunakan untuk mengurutkan objek dari yang terendah ke tertinggi maupun sebaliknya (Nazir, 1988).

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif bisa disebut sebagai data berupa angka dalam arti sebenarnya. Jadi operasi matematika bisa dilakukan pada data kuantitatif. Data kuantitatif dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Data Interval

Data interval adalah suatu pemberian angka kepada set dari objek yang mempunyai sifat-sifat ukuran ordinal dan ditambah satu sifat lain, yaitu jarak yang sama pada pengukuran interval memperlihatkan jarak yang sama dari ciri atau sifat objek yang diukur. Ukuran interval tidak memberikan jumlah absolut yang diukur (Nazir, 1988).

b. Data Rasio

Data rasio adalah data dengan tingkat pengukuran paling tinggi diantara jenis data lainnya. Data rasio bersifat angka dalam arti sesungguhnya dan bisa dioperasikan secara matematika seperti penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian (Santoso, 2009). Ukuran rasio mempunyai titik 0 karena itu interval jarak tidak dinyatakan dengan beda angka rata-rata satu kelompok dibandingkan dengan titik 0 (Nazir, 1988).

Instrumen yang diperlukan untuk proses penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya di atas adalah :

1. Instrumen untuk mengetahui informasi mengenai data-data tentang proyek pembangunan perpustakaan pusat UI, Depok, dari responden. Jawaban dari para responden yang tersusun pada kuisioner merupakan data awal untuk dijadikan data input untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berdampak terhadap jadwal proyek dan bisa menyebabkan *incidence rate*.
2. Instrumen untuk mengolah data awal atau informasi yang diberikan oleh kontraktor pelaksana. Hal ini untuk mendapatkan data input awal dari kegiatan apa saja yang dapat dianalisa dari faktor-faktor penyebab kecelakaan sesuai dengan *incidence rate*.
3. Instrumen untuk melakukan validasi data.

3.8. Metode Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data merupakan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Selalu ada hubungan antara metode mengumpulkan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan (Nazir, 1988). Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari data yang bersumber dari data dan informasi yang diperoleh dari sisi internal kontraktor pelaksana.

Data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang diperoleh dari sumber data pertama atau tangan pertama di lapangan. sumber data dalam penelitian ini diambil dari hasil wawancara kepada pihak-pihak terkait, dalam hal ini manajer operasional atau orang yang berkompeten dalam proyek yang mempunyai pengalaman minimal 10 tahun yang didapat dengan cara melakukan pengambilan data dan wawancara kepada pihak-pihak terkait yang pada akhirnya

akan dijadikan sebagai sebuah laporan untuk menilai kinerja dari perusahaan-perusahaan kontraktor dalam menghadapi tingkat kecelakaan kerja pada proyek.

Untuk mencari data suatu kegiatan penelitian dibutuhkan kemampuan untuk memilih data yang relevan dengan topik penelitian, melakukan pembahasan, menganalisis yang akhirnya mampu membuat kesimpulan yang berkaitan dengan hipotesis. Salah satu teknik pengumpulan data adalah dengan observasi.

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Apabila objek penelitian bersifat perilaku dan tindakan manusia, fenomena alam (kejadian-kejadian yang ada di alam sekitar), proses kerja dan penggunaan responden kecil (Riduwan, 2006). Di bawah ini ada beberapa jenis teknik observasi (Rachmat Kriyantono) :

1. Observasi partisipan

Dalam hal ini observer terlibat langsung dan ikut serta dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh subyek yang diamati. Pelaku peneliti seolah-olah merupakan bagian dari mereka, selama peneliti terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh subyek, ia harus tetap waspada untuk tetap mengamati kemunculan tingkah laku tertentu.

2. Observasi non-partisipan

Dalam hal ini peneliti berada di luar subyek yang diamati dan tidak ikut dalam kegiatan-kegiatan yang mereka lakukan. Dengan demikian peneliti akan lebih leluasa mengamati kemunculan tingkah laku yang terjadi.

3. Observasi sistematis (Observasi berkerangka)

Peneliti telah membuat kerangka yang memuat faktor-faktor yang telah diatur terlebih dahulu.

Berdasarkan atas cara pengamatan, observasi dibedakan menjadi :

1. Observasi terstruktur

Penelitian diarahkan pada pemusatan perhatian pada tingkah laku tertentu sehingga dapat disusun pedoman tentang tingkah laku apa saja yang harus

diamati. Dalam metode observasi terstruktur dapat dilakukan perhitungan kejadian yang berkaitan dengan tingkah laku tersebut, disusun tabulasi atas tingkah laku tersebut dan pengelompokan dalam konsep-konsep yang sudah disediakan atau dengan menggunakan skala peringkat.

2. Observasi tak terstruktur

Dalam hal ini peneliti tidak mempersiapkan catatan tentang tingkah laku tertentu apa saja yang harus diamati. Peneliti mengamati arus peristiwa dan mencatatnya atau meringkasnya untuk kemudian dianalisis.

Pada studi kasus Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap 2, peneliti mengambil data dengan memakai jenis observasi partisipan dan dengan cara pengamatan menggunakan observasi terstruktur. Hal itu digunakan untuk mempermudah peneliti dalam mengambil data pada proyek.

3.9. Analisa Data Penelitian

Hasil dari pengumpulan data diolah melalui pengelompokan data sesuai variabel dengan metode yang tepat sehingga menghasilkan suatu analisa data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Suatu analisa data adalah suatu usaha untuk mengelompokkan, membuat suatu urutan, memanipulasi serta menyingkatkan data, sehingga mudah untuk dibaca (Nazir, 1988).

Statistik kecelakaan dapat digunakan dalam rangka analisis kecelakaan yang terjadi. Analisis dilakukan untuk mengetahui penyebab kecelakaan tersebut, akibat yang ditimbulkan serta langkah pencegahan yang dapat diambil sehingga kecelakaan tersebut tidak terjadi lagi. Adapun perhitungan mengenai angka statistik kecelakaan berdasarkan OSHA pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok, yaitu:

1. Angka Kejadian (*Incidence Rate*), atau disingkat IR

$$IR = \frac{\text{Jumlah kecelakaan yang terjadi} \times 200.000\text{Jam}}{\text{Total jam kerja selama setahun berjalan}} \quad (3.1)$$

3.9.1. Uji Validitas

Uji validitas diartikan sebagai pengujian untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen penelitian dapat dinyatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut (Saifuddin, 1997). Alat ukur yang dapat digunakan dalam pengujian validitas pada penelitian ini adalah dengan suatu kuesioner yang berbentuk angka korelasi antara skor pernyataan dan skor keseluruhan pernyataan responden terhadap informasi dalam kuesioner (Trition, 2005). Kriteria pakar konstruksi yang memvalidasi hasil penelitian ini, ditentukan berdasarkan jumlah pengalaman kerja, tingkat pendidikan serta mempunyai reputasi yang baik dan cakap (*capable*) di bidangnya.

3.9.2. Analisa Statistik Deskriptif

Analisa statistik deskriptif digunakan untuk melihat gambaran secara kualitatif mengenai manfaat dan hambatan dalam penerapan *Incidence Rate* upaya pada *zero accident*. Statistik deskriptif adalah suatu metode yang mempelajari cara penyajian suatu gambaran informasi inti dari sekumpulan data yang ada, misalnya pemusatan data dan kecenderungan suatu gugus data (Sugiyono, 2001).

Penarikan kesimpulan pada statistik deskriptif hanya ditujukan pada kumpulan data yang ada. Dalam penelitian ini digunakan ukuran nilai pusat modus dengan metode distribusi asumsi untuk mencari faktor-faktor apa saja yang menentukan sesuai dengan tujuan penelitian. Responsi dianalisis untuk mengetahui item-item yang sangat nyata antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total. Misalnya, responsi responden yang mempunyai data di atas 50 % dan dibawah 50 % ada berapa, yang kemudian dianalisa untuk melihat sampai seberapa jauh tiap item dalam kelompok nilai yang berbeda pada setiap skala ukur penilaian terhadap variabel-variabel yang mendukung (Nazir, 1983). Item-item yang tidak menunjukkan hubungan dengan hasil skor dibuang atau, bisa juga data yang tidak menunjukkan beda yang nyata, apakah masuk dalam skor tinggi atau rendah juga dibuang untuk mempertahankan konsistensi pertanyaan.

3.10. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan metode deskriptif dimana metode penelitian tersebut dilakukan untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian yang terjadi dan jenisnya antara lain deskriptif analisis, deskriptif studi kasus serta deskriptif survey koresponden dan wawancara pakar.

Sehingga, diharapkan indikasi kecelakaan pada kegiatan K3L dapat dipantau serta dapat diketahui apakah Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok layak dinyatakan sebagai *zero accident project* atau tidak.



BAB 4

DESKRIPSI UMUM PROYEK

4.1 Gambaran Umum Proyek

Proyek Pembangunan Gedung Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia terletak pada kampus Universitas Indonesia di Depok, Jawa Barat yang pekerjaannya diharapkan tidak banyak mengganggu aktivitas yang ada di kampus tersebut. Dalam pembangunan proyek ini harus ada koordinasi, pelaksanaan dan metode yang tepat supaya proyek ini dapat berjalan lancar sesuai dengan waktu dan kualitas yang diharapkan.

Sebagai bagian dari komunitas universitas terkemuka di dunia, Universitas Indonesia saat ini terus berupaya memajukan pendidikan dan penelitian dengan meningkatkan sarana prasarana penunjang pendidikan. Salah satu sarana penunjang yang sangat penting bagi peningkatan pendidikan dan penelitian tersebut dengan adanya Gedung Perpustakaan Pusat.

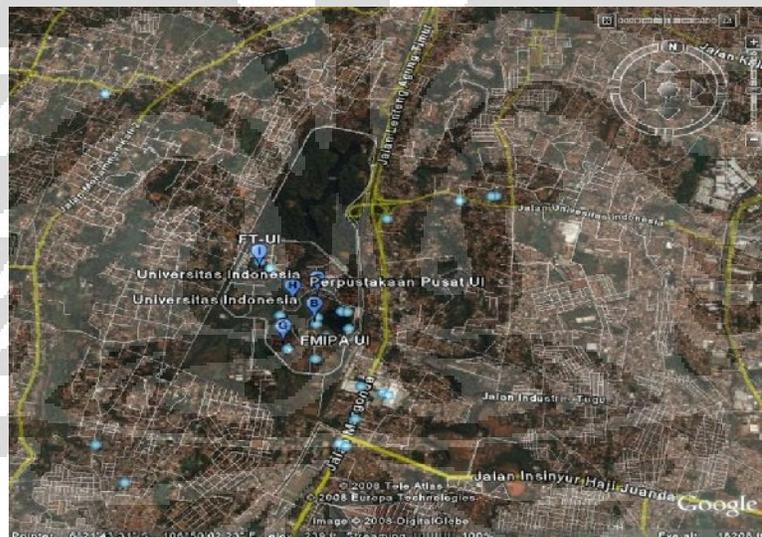
Gedung Perpustakaan Pusat dibangun di zona sentral dari kampus Universitas Indonesia di Depok. Sebagai salah satu *prime area*, zona tersebut dirancang dan akan menjadi *meeting point* kegiatan bagi seluruh civitas akademika.

Berdasarkan kondisi lingkungan sekitar, dalam pelaksanaan pekerjaan ini akan mengakibatkan bertambahnya aktivitas di lokasi proyek terutama lingkungan Kampus Universitas Indonesia. Oleh karenanya, akan terjadi peningkatan kesibukan yang disebabkan adanya kegiatan mobilisasi bahan/material, peralatan dan tenaga kerja yang berpotensi menimbulkan gangguan dan kenyamanan lingkungan sekitar, terutama jalur jalan yang akan dipergunakan untuk menunjang kegiatan di proyek.

Mengingat akses menuju ke lokasi proyek harus dilewati jalan utama Kampus Universitas Indonesia yang cukup ramai, maka untuk mengeliminir ketidaknyamanan lingkungan sekitar dan untuk mengatur lalu lintas demi kenyamanan daerah setempat, dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait.

Lokasi Pembangunan Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia merupakan kawasan yang padat akan aktivitas perkuliahan terutama pada pagi dan siang hari. Pada sekeliling area merupakan sebagian jalan aspal dan sebagian jalan menggunakan paving blok. Di sebelah utara merupakan jalan aspal dua arah dengan lebar ± 3 m dengan tujuan ke arah kampus Fakultas Hukum dan Pasca Sarjana FISIP, sedangkan ke arah barat merupakan jalan yang menggunakan paving blok dengan tujuan ke arah Fakultas Telekomunikasi dan Kantor Rektorat UI. Sedangkan sebelah timur dibatasi oleh Masjid Universitas Indonesia dan sebelah selatan dibatasi oleh Danau Kenanga Universitas Indonesia.

Gedung ini nantinya merupakan gedung yang bertingkat 8 lantai dengan ketinggian 40 meter, sedangkan dalam Pembangunan Gedung Perpustakaan Pusat Universitas Indonesia ini yang cukup unik, indah dan merupakan Gedung Perpustakaan yang terbesar di dunia.



Gambar 4.1 Lokasi Proyek
Sumber : Google Maps, 2011

Gedung Perpustakaan dikelilingi oleh beberapa gedung dan sarana lain yang akan menjadi pusat kegiatan Universitas Indonesia. Untuk memenuhi Misi UI yang tetap memperhatikan kepentingan penataan ruang dan lingkungan, maka pembangunan dilakukan dengan konsep :

1. *Green Building* : Konsep hemat energi dan tata ruang yang baik

2. *Accessibility* : Kemudahan akses baik secara fisik maupun secara elektronik
3. *Competency* : Peningkatan kemampuan kompetitif mahasiswa ditingkat internasional melalui *e-library*
4. *Functionality* : Menjadi struktur semantik akademis bagi civitas akademika UI untuk maju dan berkembang sebagai kekuatan *incorporative*.

Pada proses pembangunan, Universitas Indonesia juga tetap mempertahankan keberadaan pohon-pohon di sekitar gedung. Desain gedung dirancang dengan memperhatikan konsep "*green building*" dengan penggunaan :

1. Atap rumput dengan garis-garis kaca, agar dapat mengurangi penggunaan *air conditioner* sekaligus mengurangi penggunaan penerangan listrik.
2. *Facet* kaca, mengurangi penggunaan energi listrik untuk penerangan.
3. Dinding batu alam (andesit) yang juga mampu menurunkan suhu ruangan menjadi lebih nyaman.
4. Panel *photovoltaic* pada atap menara sebagai sumber pembangkit tenaga listrik ramah lingkungan.

Luas bangunan keseluruhan 31.261 m², 8 lantai terdiri dari *lobby* dan *plaza* sebagai *meeting point* dan *business center* di lantai dasar yang dilengkapi dengan :

1. Bank BNI
2. *International Book Store, Cinema*
3. Toko souvenir dan *Travel Agents*,
4. *Lounge, café dan food courts*,
5. Ruang buku dan ruang baca 4 lantai
6. Ruang seminar dan diskusi 3 lantai
7. Ruang utilitas dan *services*
8. Dan fasilitas pendukung lainnya

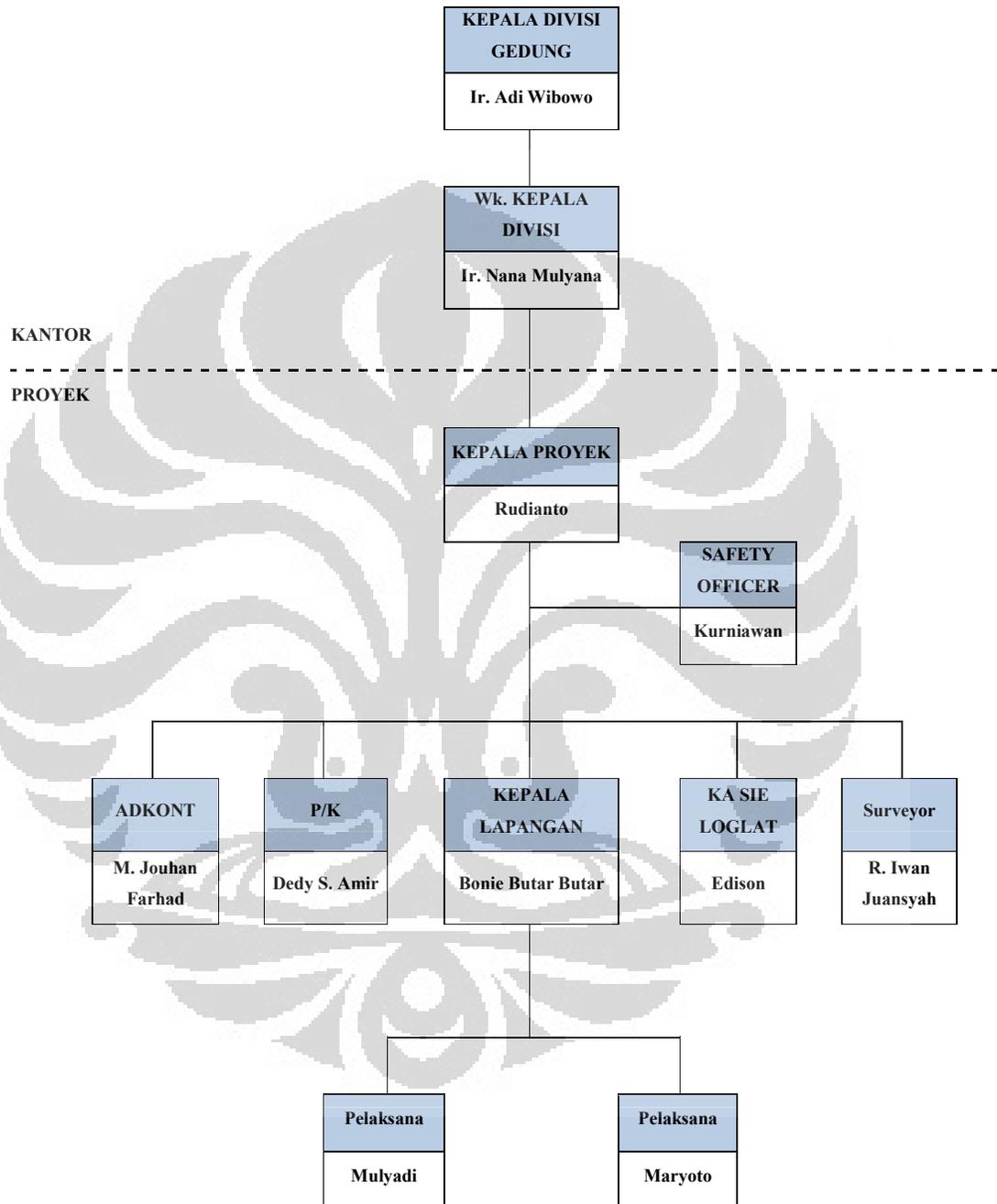
Berikut adalah ringkasan Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok :

Tabel 4.1 Profil Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok

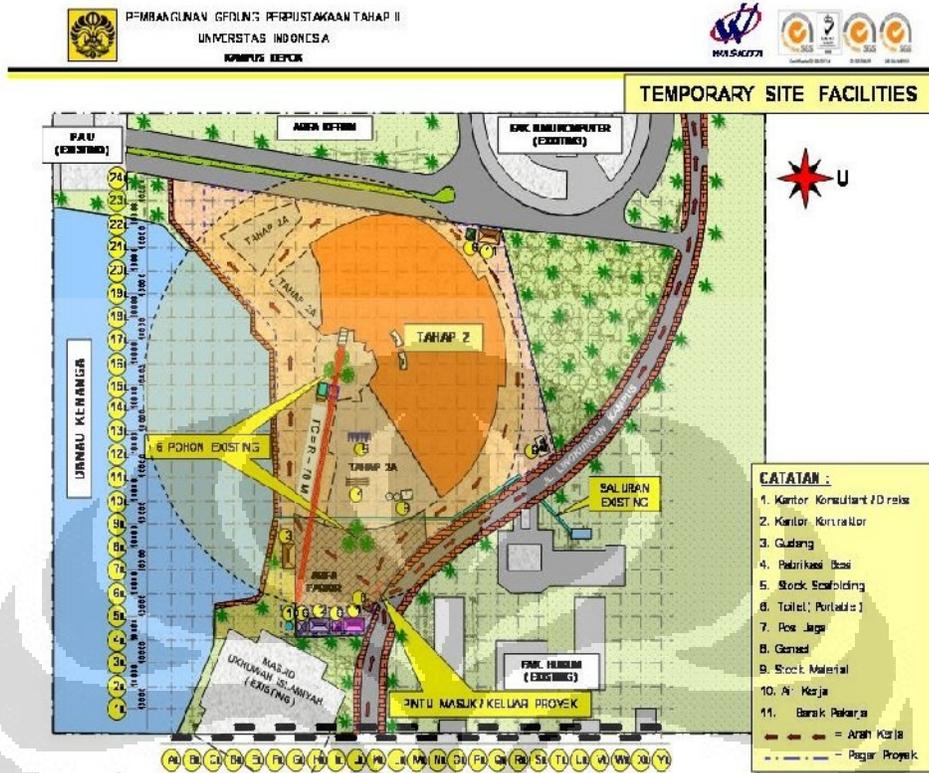
Nama Proyek	Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok
Jenis/type kontrak	Gedung / C
Lingkup Pekerjaan	<i>Build</i>
Lokasi	Kampus UI, Depok, Jawa Barat
Nilai Kontrak	Rp. 67.765.190.133,00
Sumber Dana	Universitas Indonesia
No.Pelulusan	617/PT02.H15/u/tu/2009, tanggal 12 Mei 2009
Pelaksanaan Pekerjaan	
Kontrak/SPP, tanggal	281/PT02.H2/D/TU/2009, tanggal 26 Mei 2009
Cara mendapatkan kontrak	Tender Terbuka
Pengguna Jasa	Universitas Indonesia
Konsultan Perencana	PT. Arkonin
Konsultan Manajemen Konstruksi	PT. Cakra Manggilingan Jaya
Kontraktor	PT. Waskita Karya (Divisi Gedung)
Jangka Waktu Pelaksanaan	204 hari kalender (sejak penyerahan kalender)
Masa Pemeliharaan	64 hari kalender (sejak pekerjaan selesai dan dinyatakan dalam BA serah terima ke-1)

Sumber : PT. Waskita Karya, 2010

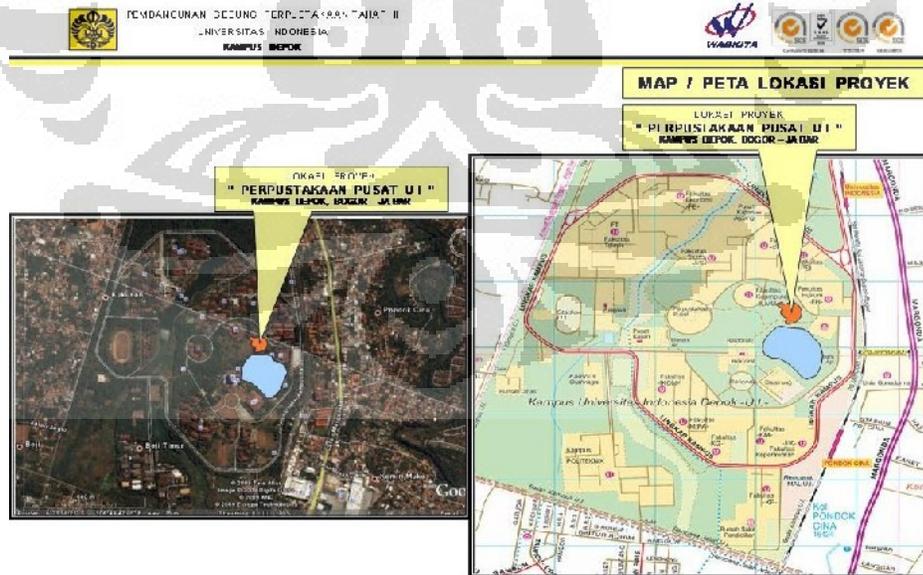
4.2 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok
Sumber : PT Waskita Karya, 2010



Gambar 4.3 Fasilitas Lokasi
 Sumber : Universitas Indonesia



Gambar 4.4 Map / Peta Lokasi Proyek
 Sumber : Universitas Indonesia

BAB 5

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

5.1 Pendahuluan

Pada bab ini akan menguraikan mengenai tahap pelaksanaan penelitian yaitu mulai dari gambaran umum responden, pengumpulan data dan analisis data. Tahapan pengumpulan data dimulai dari hasil data dari observasi kemudian dilanjutkan untuk melakukan wawancara terstruktur I, hasil dari wawancara terstruktur I kemudian dilanjutkan dengan wawancara terstruktur II. Tahap terakhir yaitu validasi kepada pakar mengenai hasil dari wawancara.

5.2 Gambaran Umum Data

Penelitian ini mengambil studi kasus bangunan gedung bertingkat tinggi yaitu pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok. Pada penelitian ini dilakukan observasi secara langsung di lokasi proyek, wawancara terhadap narasumber dan responden yang berkaitan dengan kegiatan K3 (khususnya *safety officer*).

Wawancara pihak narasumber dilakukan terhadap narasumber yang cukup berpengalaman dalam menangani pelaksanaan pekerjaan konstruksi khususnya dibidang manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Responden dalam penelitian ini terbagi atas beberapa sumber, diantaranya yaitu petinggi proyek dan pekerja yang berada pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok. Jumlah wawancara dan distribusinya seperti pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Wawancara Penelitian

Total Wawancara Yang Dilakukan	Sumber Data	Keterangan	Jumlah Wawancara
17	Narasumber	Petinggi Proyek	2
	Responden	Petinggi Proyek	3
		Pekerja	12

Hasil : Olahan

Tabel 5.1 menjelaskan jumlah wawancara yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok sebanyak 15 orang dimana wawancara terhadap 2 orang petinggi proyek dijadikan sebagai narasumber dan wawancara terhadap 17 orang dijadikan sebagai responden. Jenis data yang diperoleh dari hasil wawancara adalah data nominal dan data ordinal :

1. Data nominal memberikan gambaran mengenai responden dan karakteristiknya, meliputi jabatan responden, tingkat pendidikan dan pengalaman dibidang konstruksi.
2. Data ordinal memberikan hasil penilaian dari para responden mengenai penerapan dari faktor sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan pengaruhnya terhadap kecelakaan kerja.

5.3 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data diawali dengan observasi, kemudian wawancara terstruktur I dengan beberapa narasumber dan wawancara terstruktur II dengan para responden. Dalam melakukan pengumpulan data tersebut perlu dibuat jadwal pengumpulan data supaya proses penelitian dapat dikendalikan dan selesai dalam waktu yang telah ditentukan. Jadwal pengumpulan data berisi kegiatan apa yang akan dikerjakan dan berapa lama dilakukan. Berikut jadwal pengumpulan data yang akan dilakukan peneliti.

5.4 Hasil Observasi

Peneliti mengobservasi mengenai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap angka kecelakaan kerja pada proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok. Observasi direncanakan sebanyak 16 hari, akan tetapi saat pelaksanaannya hanya 14 hari.

Tabel 5.2. Hasil Observasi Berdasarkan Pekerjaan atau Tindakan

No.	Hasil Observasi	Jenis Pekerjaan	Kecelakaan		Keterangan
			Terjadi	Tidak Terjadi	
1	Adanya <i>Safety Morning</i>	-	√	-	Diawal sebelum memulai pekerjaan dilaksanakan setiap pagi hari
2	Pekerja yang memakai alat pelindung kepala	Semua pekerjaan	√	-	-
3	Pekerja yang memakai alat pelindung kaki	Semua pekerjaan	√	-	-
4	Pekerja yang memakai alat pelindung tangan	Semua pekerjaan	√	-	-
5	Pekerja yang memakai alat pelindung pernapasan	Pengelasan	√	-	-
6	Pekerja yang dalam bekerja memiliki posisi yang berbahaya	Semua pekerjaan	-	√	-
7	Pekerja memakai sabuk pengaman	Tidak Semua pekerjaan	√	-	-
8	Adanya perlengkapan dan peralatan yang diletakkan pada posisi sembarang atau posisi berbahaya	Semua pekerjaan	-	√	-
9	Adanya Inspeksi K3	Semua pekerjaan	√	-	-
10	Adanya persiapan terjadinya evakuasi kecelakaan yang harus dibawa ke rumah sakit	Semua pekerjaan	√	-	-

Hasil : Olahan

Tabel 5.3. Hasil Observasi Berdasarkan Fasilitas Yang Tersedia

No	Hasil Observasi	Keterangan
1	Adanya rambu untuk pembatas proyek dengan jalanan	Ada
2	Tempat penampungan sampah sementara yang jelas pada proyek	Ada
3	Ada fasilitas tempat pengadaan untuk makanan dan minuman	Ada
4	Fasilitas penyimpanan, pengeringan dan ganti pakaian	Ada
5	Terdapat rambu arah jalan	Ada
6	Adanya jalur evakuasi yang jelas pada proyek	Ada

Hasil : Olahan

Dilihat dari hasil observasi seperti pada tabel 5.2 dan tabel 5.3, penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) hanya ada beberapa hasil yang sesuai dengan studi literatur seperti adanya *safety morning* yang merupakan kegiatan pengarahan tentang K3 kepada para pekerja sebelum mereka melakukan pekerjaan di setiap hari, penggunaan alat pelindung diri (APD) pada semua jenis pekerjaan yang dilakukan, karena pada saat pekerja bekerja dilakukan inspeksi K3 oleh *safety officer*.

Dilihat dari hasil observasi di atas memang dapat disebut bahwa proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok memiliki perencanaan yang baik akan sistem K3, tetapi pelaksanaannya masih diperlukan perbaikan-perbaikan. Walaupun selama observasi tidak ditemukan kecelakaan, baik terhadap petinggi proyek maupun pekerja dan lingkungan sekitar proyek, tapi sebagai manusia banyak hal yang tidak

bisa diduga terutama masalah nyawa manusia. Berikut ini merupakan hasil observasi yang bisa dilihat melalui foto-foto berikut ini:

1. Keadaan saat *Morning Breafing*



Gambar 5.1. Pekerja Setiap Pagi Melakukan *Morning Breafing*
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.1 terlihat keadaan pekerja yang sedang melakukan *morning breafing* yang diberikan pengarahan sebelum bekerja setiap pagi hari oleh Tim K3.

2. Pemasangan Bendera



Gambar 5.2 Pemasangan Bendera Nasional, PT.Waskita Karya dan K3
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.2 terlihat adanya pemasangan bendera nasional, Waskita Karya dan K3 yang menunjukkan bahwa di proyek tersebut sedang ada Pembangunan Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok, dengan menerapkan sistem K3.

3. Pemasangan Rambu-Rambu dan Papan *Incidence rate*



Gambar 5.3 Pemasangan Rambu Lalu Lintas
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)



Gambar 5.4 Pemasangan Wajib Baca
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)



Gambar 5.5 Rambu Lokasi Proyek
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)



Gambar 5.6 Rambu Arah Evakuasi Menuju Master Area
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)



Gambar 5.7 Pemasangan Papan *Incidence Rates*
 Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.3 terlihat adanya rambu lalu lintas yang berfungsi bahwa dilokasi tersebut sedang adanya Pembangunan Proyek Perpustakaan Pusat UI Depok, dan berhati-hati bahwa jalur tersebut sebagai jalur keluar masuknya kendaraan proyek.

Pada gambar 5.4 terlihat adanya papan pemasangan wajib baca yang berfungsi sebagai papan informasi rambu-rambu K3 dan rambu-rambu yang ada dalam proyek tersebut.

Pada gambar 5.5 terlihat adanya rambu lokasi proyek yang menunjukkan bahwa pada proyek tersebut menerapkan sistem K3 bagi semua pekerja, setiap pekerja diwajibkan memakai alat pelindung diri untuk keselamatan pekerja itu sendiri.

Pada gambar 5.6 terlihat rambu pengaman yang berfungsi sebagai jalur evakuasi sekaligus jalan keluar dari proyek bagi orang-orang pada proyek dan masyarakat sekitar jika terjadi hal-hal yang dapat membahayakan lingkungan pada proyek.

Pada gambar 5.7 terlihat papan *Incidence Rate* yang berfungsi untuk melihat jumlah banyaknya kecelakaan yang terjadi pada proyek tersebut.

4. Fasilitas-fasilitas yang tersedia



Gambar 5.8 Pembuatan Tempat Sampah
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.8 terlihat bahwa pada proyek tersebut tersedia tempat pembuangan sampah untuk sampah organik dan sampah anorganik. Dibuatnya tempat sampah organik dan anorganik berfungsi agar setiap pekerja membuang sampah sesuai dengan tempatnya dan tidak sembarangan.



Gambar 5.9 Pemasangan APAR
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.9 terlihat adanya pemasangan APAR disetiap lantai yang berguna untuk mengantisipasi apabila terjadi kebakaran pada saat proyek berlangsung.



Gambar 5.10 Pembuatan Toilet Pekerja
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.10 terlihat adanya fasilitas toilet pekerja yang berfungsi sebagai tempat pembuangan bagi para pekerja dalam proyek tersebut.



Gambar 5.11 Pembuatan Kamar Mandi, Tempat Cuci, Tempat Wudhu Pekerja
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.11 terlihat adanya fasilitas kamar mandi, tempat cuci dan tempat wudhu bagi para pekerja yang ingin melakukan sholat.

5. Pekerja yang tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap



Gambar 5.12 Pekerjaan Pembesian Di Area Pabrikasi Besi
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.12 terlihat pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri secara lengkap (pekerjaan pembesian di area pabrikasi), pekerja tersebut hanya menggunakan sarung tangan sebelah, padahal pekerjaan yang dilakukan pekerja tersebut sangat berbahaya, yaitu melakukan proses pembesian secara manual.



Gambar 5.13 Pekerjaan Pasang Scaffolding
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.13 terlihat pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri secara lengkap (pekerjaan pasang scaffolding), pekerja tersebut tidak menggunakan sarung tangan.



Gambar 5.14 Pekerjaan Pasang Baja
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.14 terlihat pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri secara lengkap (pekerjaan pasang baja), pekerja tersebut tidak menggunakan helm pengaman dan *safety shoes*. Padahal pekerjaan tersebut sangat berbahaya karena dilakukan di tempat tinggi yang dapat mengakibatkan bahaya yang fatal bagi pekerja itu sendiri.



Gambar 5.15 Pekerjaan Andesit Kering
Sumber : Dokumentasi Pribadi (07 Agustus 2010)

Pada gambar 5.15 terlihat pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri secara lengkap (pekerjaan andesit kering), pekerja tersebut tidak menggunakan sarung tangan dan *safety shoes* yang dapat mengakibatkan bahaya bagi pekerja

Penjelasan di atas merupakan beberapa gambar yang dapat diambil oleh peneliti mengenai hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, sebenarnya masih banyak yang dapat dilihat pada proyek tersebut mengenai sistem penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Tetapi peneliti hanya dapat menampilkan hasil observasi seperti di atas karena keterbatasan data yang dapat diambil oleh peneliti.

5.5 Hasil Wawancara Terstruktur

Dari wawancara terstruktur I disini, narasumber diharapkan bisa memberikan keterangan maupun jawaban berdasarkan kondisi proyek yang sedang berlangsung. Dimana masing-masing narasumber memiliki pengalaman kerja yang berbeda-beda sehingga memberikan hasil yang cukup bervariasi. Ada beberapa jenis pertanyaan yang diajukan, jenis pertanyaan pertama yaitu “Kegiatan K3L apa saja yang dapat dianalisa, berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja menggunakan analisa perhitungan *incidence rate* di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI, Depok.”. Maka, jawaban yang diperoleh berdasarkan wawancara, yaitu pentingnya penerapan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan penggunaan alat pelindung diri (APD) didalam pelaksanaan proyek yang sedang berlangsung untuk meminimalisasi angka kecelakaan kerja.

Berdasarkan hasil wawancara I petinggi proyek menjelaskan akan pentingnya komitmen mengenai penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja, penggunaan alat pelindung diri yang dinilai sangat penting untuk keselamatan para pekerja di proyek. Menurut petinggi proyek tidak hanya mengenai teori, maksudnya adalah bahwa teori atau perencanaan tergantung pada pekerjaan apa yang dilakukan dan tingkat bahaya seperti apa yang dapat mengakibatkan pekerjaan tersebut dalam kondisi bahaya. Jika terjadi kecelakaan, pihak kontraktor juga sudah siap dengan risiko yang ada. Beberapa penanganannya yaitu seperti berkoordinasi dengan bagian selain bagian keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Selain pada orang-orang yang berkaitan dengan proyek seperti petinggi proyek dan pekerja. Petinggi proyek sudah menjelaskan bahaya yang dapat terjadi pada proyek terhadap masyarakat sekitar, terutama pada masyarakat yang melanggar peraturan atau rambu-rambu pada proyek karena disetiap pintu kendaraan keluar masuk proyek dipasang rambu-rambu yang menyatakan “**Hati-Hati Kendaraan Keluar Masuk Proyek**”, bagaimana pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek dan lingkungan proyek.

Setelah mendapatkan hasil wawancara terstruktur I dilanjutkan dengan wawancara terstruktur II, berikut merupakan hasil wawancara terstruktur 2 dimana responden memberikan gambaran mengenai hasil dari paparan dengan pilihan jawaban berupa ya atau tidak.

Keterangan Responden :

- A : Responden 1
- B : Responden 2
- C : Responden 3
- D : Responden 4
- E : Responden 5
- F : Responden 6
- G : Responden 7
- H : Responden 8
- I : Responden 9
- J : Responden 10
- K : Responden 11
- L : Responden 12
- M : Responden 13
- N : Responden 14
- O : Responden 15

Keterangan hasil :

* Y : Ya * T : Tidak * TT : Tidak Tahu

Tabel 5.4. Hasil Wawancara Terstruktur II

No	Pertanyaan	Responden														
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y	Y	Y	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T	Y	Y
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan di proyek	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y	Y	Y	Y	Y	Y	T	T	T	Y	Y	Y	Y	Y	T
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi	Y	Y	T	T	T	T	T	T	T	Y	T	T	T	Y	T
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Hasil : Olahan

Tabel 5.4. Hasil Wawancara Terstruktur II (lanjutan)

13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Hasil : Olahan

Pada tabel 5.5 diatas. dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yang menjawab pertanyaan dijawab “Ya” oleh semua responden salah satunya peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja. Sebaliknya ada pertanyaan yang dijawab “Tidak” adalah mengenai menangani masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab pengawas. Maka lebih banyak dari responden yang menjawab “Ya” daripada “Tidak”, hal ini dikarenakan para pekerja menyadari akan pentingnya peraturan kewajiban mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk mengantisipasi tingkat kecelakaan kerja pada sebuah proyek. Menurut pakar, hal tersebut dapat membuat semangat pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya dengan mematuhi prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangat besar sehingga tanggung jawab pekerja terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3) akan tercapai dengan sendirinya.

Semua paparan yang diberikan oleh penulis pada wawancara terstruktur 2 menggambarkan tentang pemahaman responden terhadap masalah dan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang ada di proyek, hal ini terlihat pada hampir semua paparan. Oleh karena itu disini akan dijelaskan tentang hasil dari pertanyaan

tersebut. Variasi hasil yang diberikan oleh para responden memberikan gambaran bahwa latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja yang dimiliki oleh para responden berbeda-beda, ini terbukti pada pertanyaan nomor 9 yang membahas tentang ” Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi “. Jika dibandingkan dengan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang dimiliki oleh perusahaan seharusnya semua jawaban yang diberikan berupa (Y) karena seharusnya PT. Waskita Karya secara tegas mempunyai komitmen yang tinggi mengenai peraturan penggunaan wajib menggunakan APD untuk keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Dari hasil perbandingan dengan studi literatur maka diketahui bahwa industri konstruksi merupakan lapangan kerja yang bersifat rawan terhadap kecelakaan dan hal ini harus diantisipasi dengan mengembangkan konsep K3 secara sistematis, yang dikeluarkan berdasarkan keputusan bersama antara Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum. Secara garis besar K3 lebih banyak memikirkan tentang keselamatan pekerja dan masih belum memikirkan keselamatan aset yang ditanam oleh pengusaha.

Tabel 5.5. Data Rekapitulasi Angka Kecelakaan Kerja

No	Cacatan Minggu Ini Kumulatif	KECELAKAAN				Jumlah Total Jam Kerja	IR= $\frac{B1+B2+B3+B4 \times 200.000 \text{Jam}}{\text{Jumlah Total Jam kerja}}$
		Luka Ringan (FAC) B1	Perawatan Dokter (MTC) B2	Kehilangan Hari Kerja (LTI) B3	Cacat permanen Tidak Bisa Berjalan Kembali Meninggal (B4)		
1	01 s/d 03 Juli 2010	0	0	0	0	66.478	0
	04 s/d 10 Juli 2010	0	0	0	0	86.450	0
	11 s/d 17 Juli 2010	2	0	0	0	108.532	3,685
	18 s/d 24 Juli 2010	2	0	0	0	133.158	3,004
	25 s/d 31 Juli 2010	3	0	0	0	155.960	3,847
2	01 s/d 07 Agust 2010	3	0	0	0	179.066	3,351
	08 s/d 14 Agust 2010	3	0	0	0	202.752	2,959
	15 s/d 21 Agust 2010	3	0	0	0	222.720	2,694
	22 s/d 28 Agust 2010	5	0	0	0	246.364	4,059
	29 s/d 31 Agust 2010	5	0	0	0	255.186	3,918
3	01 s/d 04 Sept 2010	5	0	0	0	268.926	3,718
	05 s/d 11 Sept 2010	5	0	0	0	269.734	3,707
	12 s/d 18 Sept 2010	5	0	0	0	279.454	3,578
	19 s/d 25 Sept 2010	6	0	0	0	301.792	3,976
	26 s/d 30 Sept 2010	6	0	0	0	316.026	3,797
4	01 s/d 02 Okt 2010	6	0	0	0	322.814	3,717
	03s/d 9 Okt 2010	6	0	0	0	342.606	3,502
	10 s/d 16 Okt 2010	6	0	0	0	364.158	3,295
	17 s/d 23 Okt 2010	6	0	0	0	386.302	3,106
	24 s/d 30 Okt 2010	6	0	0	0	408.398	2,938
	31-Okt-10	6	0	0	0	409.238	2,932
5	01 s/d 06 Nov 2010	6	0	0	0	428.664	2,799
	07 s/d 13 Nov 2010	6	0	0	0	442.950	2,709
	14 s/d 20 Nov 2010	6	0	0	0	462.882	2,592
	21 s/d 27 Nov 2010	6	0	0	0	484.978	2,474
	28 s/d 30 Nov 2010	6	0	0	0	493.672	2,430
6	01 s/d 04 Des 2010	6	0	0	0	505.048	2,376
	05 s/d 11 Des 2010	7	0	0	0	521.642	2,684
	12 s/d 18 Des 2010	8	0	0	0	539.948	2,963
	19 s/d 25 Des 2010	8	0	0	0	556.516	2,875
	26 s/d 31 Des 2010	8	0	0	0	571.960	2,797
IRrata-rata							2,983
SD							0.942

Sumber: Olahan

Keterangan :

- A. FAC (*First Aid Case*) : Kecelakaan ringan yang memerlukan P3K, korban langsung dapat melanjutkan seperti biasa.
- B. MTC (*Medical Treatment Case*) : Korban tidak bisa bekerja pada *shift* hari itu, tetapi dapat bekerja pada *shift* berikutnya.
- C. LTI (*Lost Time Injury*) : Korban tidak bisa bekerja pada *shift* berikutnya
- D. *Fatality* (Meninggal Dunia)

Pada Tabel 5.6. diatas dapat dilihat data rekapitulasi angka kecelakaan kerja selama periode Juli 2010 sampai Desember 2010, dari hasil data tersebut pada bulan Juli sampai dengan Desember angka luka ringan mencapai 8, perawatan dokter nihil, kehilangan hari kerja (*Lost Injury Time*) nihil, cacat permanen tidak bisa berjalan kembali atau sampai meninggal nihil. Dilihat dari sasaran dan program K3LM dari proyek tersebut angka *Lost Injury Time* (LTI) harus sama dengan nol. Pada program K3LM terfokus pada nilai LTI, MTC sama dengan nol dan nilai luka ringan (FAC) maksimal adalah 15 dalam jangka waktu 6 bulan agar dapat mencapai *zero accident*.

5.6 Pengujian Hipotesa

Hipotesa merupakan suatu jawaban atau keterangan sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris (Trelease, 1960). Hipotesa menyatakan hubungan apa yang kita cari atau yang ingin kita pelajari (Kerlinger, 1973). Oleh karena itu, hipotesa pada penelitian ini ialah “*Kegiatan K3L Pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III Layak Dinyatakan Sebagai Zero Accident Project*”.

Dari temuan-temuan dan pembahasan penelitian, terlihat bahwa dengan kecilnya angka kecelakaan kerja di Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok menitikberatkan pada penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk meminimalisasi *incidence rates*, “terbukti” dan layak dinyatakan sebagai *zero accident project*.

5.7 Validasi Pakar

Validasi kepada pakar atau orang yang dianggap berpengalaman dalam bidang yang bersangkutan, dalam hal ini ahli dibidang keselamatan dan kesehatan kerja. Metode ini dilakukan dengan cara memvalidasi data hasil wawancara terstruktur II mengenai penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kondisi proyek sebenarnya. Validasi data menurut pakar sebenarnya lebih ke arah komitmen petinggi dalam menerapkan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk meminimalisasi tingkat angka kecelakaan kerja sehingga pekerja harus bertanggung jawab terhadap masalah yang terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Dalam hal ini pakar juga memberikan penilaiannya sendiri mengenai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berdasarkan pengalaman yang dimilikinya yaitu pentingnya penerapan sistem K3 dalam suatu proyek.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis, temuan-temuan dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini dapat mencegah terjadinya kecelakaan. Beberapa kegiatan pengawasan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) meliputi *safety patrol*, *safety induction*, *safety morning*, inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) serta audit internal sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Ditinjau dari kecelakaan manusia pada Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III dapat memperoleh predikat “*Zero Accident*” karena kecilnya angka kecelakaan kerja pada proyek tersebut. Oleh karena itu, konsep *Safety Engineering* yang modern telah memikirkan dua aspek penting yaitu keselamatan jiwa manusia dan penghematan sumberdaya yang digunakan dalam proses konstruksi. Konsep ini akan menjadi kenyataan bila dalam proses konstruksi telah menggunakan *Construction Safety Sistem*. Dengan penerapan *safety sistem* itu berarti kita telah mengaktualisasi nilai-nilai dasar dari sisi kemanusiaan. *Safety Sistem* ini pada dasarnya terdiri dari :

1. *Safety Policy*
2. *Safety Manual*
3. *Work Instruction*

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Karena kurangnya sosialisasi pada pelaksanaan di lapangan, diharapkan para akademis dan praktisi di lapangan mampu membuktikan, memberikan gambaran

dan masukan mengenai pentingnya penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

2. Melihat banyaknya pekerja yang berotasi dan pengunjung proyek yang datang, maka perlu dilakukan *safety induction*. Namun jumlah inductor terbatas sehingga *safety induction* tidak dapat dilakukan secara efektif. Untuk itu perlu menambah jumlah *safety inductor* agar setiap pekerja baru dan pengunjung mendapatkan *safety induction*.
3. Menurut UU No.23 Tahun 1992 tentang Kesehatan Kerja, sebaiknya masalah kesehatan pekerja juga perlu lebih ditingkatkan, tidak hanya masalah keselamatan saja. Contohnya dapat disediakan program pengecekan kesehatan, senam bersama, maupun penyuluhan kesehatan bagi para pekerja agar dapat selalu meningkatkan tingkat kesehatan dan terhindar dari Penyakit Akibat Kerja (PAK).
4. Perlu adanya pengawasan penggunaan APD oleh pihak *Safety Officer* maupun *security* agar setiap pekerja mematuhi peraturan yang ada, yaitu disiplin menggunakan APD saat bekerja sehingga angka kecelakaan kerja dapat ditekan seminimal mungkin.
5. PT Waskita Karya tetap harus menerapkan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk seluruh pekerja dan mewajibkan untuk semua pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD) dalam bekerja di proyek agar tidak terjadi kecelakaan kerja, dan harus memiliki komitmen yang tinggi dalam penerapan sistem K3.

DAFTAR REFERENSI

Endroyo, Bambang. (2004). Makalah Peranan Manajemen K3 Dalam Pencegahan Kecelakaan Kerja Konstruksi.

Handayani, Tutry Safitri (2003). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi, Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Indonesia.

<http://digilib.petra.ac.id/viewer.php?submit.x=0&submit.y=0&submit=prev&page=1&qual=high&submitval=prev&fname=%2Fjiunkpe%2Fs1%2Fsip4%2F2008%2Fjiunkpe-ns-s1-2008-21401121-11819-kecelakaan-chapter1.pdf> (Diakses pada tanggal 17 Maret 2010, pukul 20:00).

[http://en.wikipedia.org/wiki/Incidence_\(epidemiology\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Incidence_(epidemiology)) (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:05).

http://translate.google.co.id/translate?hl=id&langpair=en%7Cid&u=http://contractormag.com/news/cm_newsarticle_55/ (Diakses pada tanggal 3 Mei 2010, pukul 19:41).

<http://www.bls.gov/iif/osheval.htm> (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:05).

<http://www.epidemiolog.net/studymat/topics/incidence/IncidenceRateIncidenceProportion.doc> (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:07).

<http://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&ct=res&cd=3&ved=0CBIQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.irmi.com%2Fconferences%2Fcrc%2Fhandouts%2Fcrc24%2Fmondaycrm%2Fsafetyandriskcontrolzeroaccidents.pdf&rct=j&q=incident+rate+for+zero+accident&ei=mXaHS8m-BI61rAfqsfCLCg&usg=AFQjCNE5ED6VaeOaJdOD-MmECvUri2tC5g> (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:29).

https://www.rit.edu/~w-outrea/training/Module5/M5_IncidenceRates.pdf (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:06).

<http://www.spa.usace.army.mil/ec/zero/zero.html> (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:36).

<http://www.whatsupbali.com/tsi/indonesia/newsletter2.php> (Diakses pada tanggal 26 Pebruari 2010, pukul 14:16).

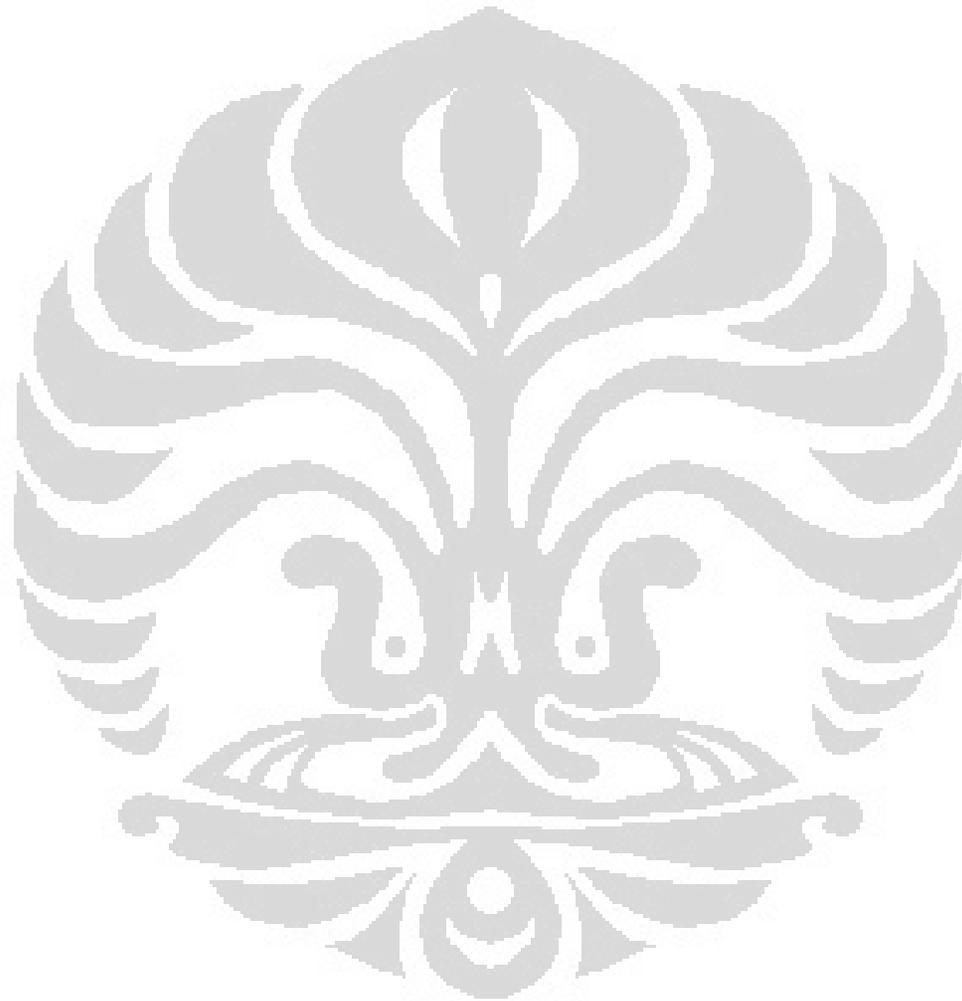
Kristiyanto, Irawan. (2008). Aplikasi Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Proyek Gedung Bertingkat Tinggi Di Jakarta, Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Indonesia.

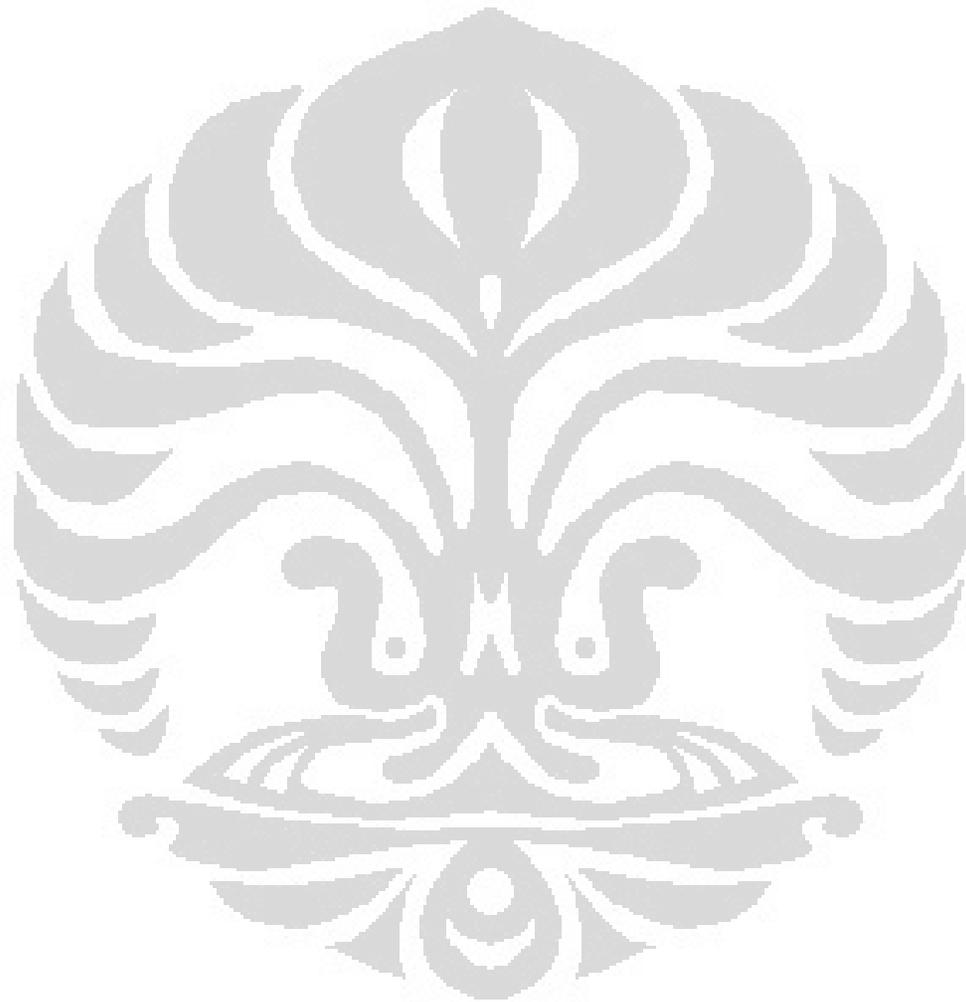
Sutarto, Agung. (2008). Makalah Peranan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja Dalam Peningkatan Kinerja Proyek Konstruksi.

Dwiputra Utama, Bagus. (2010). Identifikasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi Bangunan Air (Studi Kasus : Banjir Kanal Timur Paket 28).

**DATA REKAPITULASI KECELAKAAN KERJA DI PROYEK
PERIODE : BULAN Juli 2010 S/D Desember 2010**

NO	Cacatan Minggu Ini Kumulatif	KECELAKAAN				Jumlah Total Jam Kerja	IR= $B1+B2+B3+B4 \times 200.000$ Jam Jumlah Total Jam kerja
		Luka Ringan (FAC) B1	Perawatan Dokter (MTC) B2	Kehilangan Hari Kerja (LTI) B3	Cacat permanen Tidak Bisa Berjalan Kembali Meninggal(B4)		
1	01 s/d 03 Juli 2010	0	0	0	0	66,478	0
	04 s/d 10 Juli 2010	0	0	0	0	86,450	0
	11 s/d 17 Juli 2010	2	0	0	0	108,532	3.685
	18 s/d 24 Juli 2010	2	0	0	0	133,158	3.004
	25 s/d 31 Juli 2010	3	0	0	0	155,960	3.847
2	01 s/d 07 Agust 2010	3	0	0	0	179,066	3.351
	08 s/d 14 Agust 2010	3	0	0	0	202,752	2.959
	15 s/d 21 Agust 2010	3	0	0	0	222,720	2.694
	22 s/d 28 Agust 2010	5	0	0	0	246,364	4.059
	29 s/d 31 Agust 2010	5	0	0	0	255,186	3.918
3	01 s/d 04 Sept 2010	5	0	0	0	268,926	3.718
	05 s/d 11 Sept 2010	5	0	0	0	269,734	3.707
	12 s/d 18 Sept 2010	5	0	0	0	279,454	3.578
	19 s/d 25 Sept 2010	6	0	0	0	301,792	3.976
	26 s/d 30 Sept 2010	6	0	0	0	316,026	3.797
4	01 s/d 02 Okt 2010	6	0	0	0	322,814	3.717
	03s/d 9 Okt 2010	6	0	0	0	342,606	3.502
	10 s/d 16 Okt 2010	6	0	0	0	364,158	3.295
	17 s/d 23 Okt 2010	6	0	0	0	386,302	3.106
	24 s/d 30 Okt 2010	6	0	0	0	408,398	2.938
	31-Oct-10	6	0	0	0	409,238	2.932
5	01 s/d 06 Nov 2010	6	0	0	0	428,664	2.799
	07 s/d 13 Nov 2010	6	0	0	0	442,950	2.709
	14 s/d 20 Nov 2010	6	0	0	0	462,882	2.592
	21 s/d 27 Nov 2010	6	0	0	0	484,978	2.474
	28 s/d 30 Nov 2010	6	0	0	0	493,672	2.430
6	01 s/d 04 Des 2010	6	0	0	0	505,048	2.376
	05 s/d 11 Des 2010	7	0	0	0	521,642	2.684
	12 s/d 18 Des 2010	8	0	0	0	539,948	2.963
	19 s/d 25 Des 2010	8	0	0	0	556,516	2.875
	26 s/d 31 Des 2010	8	0	0	0	571,960	2.797
						IRrata-rata	2.983





LAPORAN K3LM PROYEK

Proyek : Perpustakaan UI
Bulan : Juli 2010

Lokasi : Kampus UI Depok

NO	URAIAN	NO	URAIAN
1	KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	3	LINGKUNGAN
a	Jumlah Jam Kerja orang :		- Pencemaran Lingkungan : - buah (Udara, Air , Tanah)
	Minggu 1 : 10.368 jam kerja orang		- Pengukuran Fisika : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 2 : 19.972 jam kerja orang		- Pengukuran Udara Ambient : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 3 : 22.082 jam kerja orang		- Pengukuran Limbah domestik : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 4 : 24.626 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 5 : 22.802 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber tidak bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Total Jam Kerja Orang Bulan Juli 2010 : 99.850 Jam		- Test Air Bersih : Sudah
	Total Kumulatif Jam Kerja Orang sampai Bulan ini : 155.960 Jam		- Pemenuhan Legalisasi (Lingkungan) : 21,05 % (setiap 6 bulan)
b	Data Insiden	4	MUTU
	- Nearmiss/hampir celaka : - buah		- Ketidakesesuaian (Mutu) : - buah
	- Luka Ringan/Sakit akibat kerja : 3 orang		Non Conformance
	- Perawatan dokter : - orang		- Keluhan Pelanggan : - buah
	- Kehilangan hari Kerja : - hari		- Pemenuhan Legislasi (Mutu) : 9,32 % (setiap 6 bulan)
	- Cacat permanen/Meninggal : - orang		
	- Pemenuhan Legaslasi (K3) : 30 % (setiap 6 bulan)		
c	Incidence Rate (IR) : 3,847		
2	Biaya K3LM		
	S/D Bulan Juli 2010 : Rp. 46.160.760,-		
	(<i>Empat Puluh Enam Juta Seratus Enam Puluh Ribu Tujuh Ratus Enam Puluh Rupiah</i>)		

LAPORAN K3LM PROYEK

Proyek : Perpustakaan UI
Bulan : Agustus 2010

Lokasi : Kampus UI Depok

NO	URAIAN	NO	URAIAN
1	KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	3	LINGKUNGAN
a	Jumlah Jam Kerja orang :		- Pencemaran Lingkungan : - buah (Udara, Air , Tanah)
	Minggu 1 : 23.106 jam kerja orang		- Pengukuran Fisika : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 2 : 23.686 jam kerja orang		- Pengukuran Udara Ambient : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 3 : 19.968 jam kerja orang		- Pengukuran Limbah domestik : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 4 : 23.644 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 5 : 8.822 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber tidak bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Total Jam Kerja Orang Bulan Agustus 2010 : 99.226 Jam		- Test Air Bersih : Sudah
	Total Kumulatif Jam Kerja Orang sampai Bulan ini : 255.186 Jam		- Pemenuhan Legalisasi (Lingkungan) : 21,05 % (setiap 6 bulan)
b	Data Insiden	4	MUTU
	- Nearmiss/hampir celaka : - buah		- Ketidakesesuaian (Mutu) : - buah
	- Luka Ringan/Sakit akibat kerja : 2 orang		Non Conformance
	- Perawatan dokter : - orang		- Keluhan Pelanggan : - buah
	- Kehilangan hari Kerja : - hari		- Pemenuhan Legislasi (Mutu) : 9,32 % (setiap 6 bulan)
	- Cacat permanen/Meninggal : - orang		
	- Pemenuhan Legaslasi (K3) : 30 % (setiap 6 bulan)		
c	Incidence Rate (IR) : 3,918		
2	Biaya K3LM		
	S/D Bulan Juli 2010 : Rp. 157.486.311,-		
	(<i>Seratus Lima Puluh Tujuh Juta Empat Ratus Delapan Puluh Enam Ribu Tiga Ratus Sebelas Rupiah</i>)		

LAPORAN K3LM PROYEK

Proyek : Perpustakaan UI
Bulan : September 2010

Lokasi : Kampus UI Depok

NO	URAIAN	NO	URAIAN
1	KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	3	LINGKUNGAN
a	Jumlah Jam Kerja orang :		- Pencemaran Lingkungan : - buah (Udara, Air , Tanah)
	Minggu 1 : 13.740 jam kerja orang		- Pengukuran Fisika : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 2 : 808 jam kerja orang		- Pengukuran Udara Ambient : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 3 : 9.720 jam kerja orang		- Pengukuran Limbah domestik : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 4 : 22.338 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Minggu 5 : 14.234 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber tidak bergerak : Belum (Rencana - Agust '10)
	Total Jam Kerja Orang Bulan September 2010 : 60.840 Jam		- Test Air Bersih : Sudah
	Total Kumulatif Jam Kerja Orang sampai Bulan ini : 316.026 Jam		- Pemenuhan Legalisasi (Lingkungan) : 21,05 % (Bulan Juni 2010) (setiap 6 bulan)
b	Data Insiden	4	MUTU
	- Nearmiss/hampir celaka : - buah		- Ketidakesesuaian (Mutu) : - buah
	- Luka Ringan/Sakit akibat kerja : 1 orang		Non Conformance
	- Perawatan dokter : - orang		- Keluhan Pelanggan : - buah
	- Kehilangan hari Kerja : - hari		- Pemenuhan Legislasi (Mutu) : 9,32 % (Bulan Juni 2010) (setiap 6 bulan)
	- Cacat permanen/Meninggal : - orang		
	- Pemenuhan Legaslasi (K3) : 30 % (Bulan Juni 2010) (setiap 6 bulan)		
c	Incidence Rate (IR) : 3,797		
2	Biaya K3LM		
	S/D Bulan September 2010 : Rp. 190.564.496		
	Seratus Sembilan Puluh Juta Lima Ratus Enam Puluh Empat Ribu		
	Empat Ratus Sembilan Puluh Enam Rupiah.		

LAPORAN K3LM PROYEK

Proyek : Perpustakaan UI
Bulan : Oktober 2010

Lokasi : Kampus UI Depok

NO	URAIAN	NO	URAIAN
1	KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	3	LINGKUNGAN
a	Jumlah Jam Kerja orang :		- Pencemaran Lingkungan : - buah (Udara, Air , Tanah)
	Minggu 1 : 6.788 jam kerja orang		- Pengukuran Fisika : Sesuai Rencana
	Minggu 2 : 19.792 jam kerja orang		- Pengukuran Udara Ambient : Sesuai Rencana
	Minggu 3 : 21.552 jam kerja orang		- Pengukuran Limbah domestik : Sesuai Rencana
	Minggu 4 : 22.144 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber bergerak : Sesuai Rencana
	Minggu 5 : 22.096 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber tidak bergerak : Sesuai Rencana
	Minggu 6 : 840 jam kerja orang		- Test Air Bersih : Sesuai Rencana
	Total Jam Kerja Orang Bulan Oktober 2010 : 93.212 Jam		- Pemenuhan Legalisasi (Lingkungan) : 94,7 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)
	Total Kumulatif Jam Kerja Orang sampai Bulan ini : 409.238 Jam		
b	Data Insiden	4	MUTU
	- Nearmiss/hampir celaka : - buah		- Ketidakesesuaian (Mutu) : - buah
	- Luka Ringan/Sakit akibat kerja : - orang		Non Conformance
	- Perawatan dokter : - orang		- Keluhan Pelanggan : - buah
	- Kehilangan hari Kerja : - hari		- Pemenuhan Legislasi (Mutu) : 97,5 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)
	- Cacat permanen/Meninggal : - orang		
	- Pemenuhan Legaslasi (K3) : 88 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)		
c	Incidence Rate (IR) : 2,932		
2	Biaya K3LM		
	S/D Bulan Oktober 2010 : Rp. 189.567.221		
	Seratus Delapan Puluh Sembilan Juta Lima Ratus Enam Puluh Tujuh Ribu Dua Ratus Dua Puluh Satu Rupiah.		

LAPORAN K3LM PROYEK

Proyek : Perpustakaan UI
Bulan : November 2010

Lokasi : Kampus UI Depok

NO	URAIAN	NO	URAIAN
1	KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA	3	LINGKUNGAN
a	Jumlah Jam Kerja orang :		- Pencemaran Lingkungan : - buah (Udara, Air , Tanah)
	Minggu 1 : 19.426 jam kerja orang		- Pengukuran Fisika : Sesuai Rencana
	Minggu 2 : 14.286 jam kerja orang		- Pengukuran Udara Ambient : Sesuai Rencana
	Minggu 3 : 19.932 jam kerja orang		- Pengukuran Limbah domestik : Sesuai Rencana
	Minggu 4 : 22.096 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber bergerak : Sesuai Rencana
	Minggu 5 : 8.694 jam kerja orang		- Uji Emisi Sumber tidak bergerak : Sesuai Rencana
	Total Jam Kerja Orang Bulan Nopember 2010 : 84.434 Jam		- Test Air Bersih : Sesuai Rencana
	Total Kumulatif Jam Kerja Orang sampai Bulan ini : 493.672 Jam		- Pemenuhan Legalisasi (Lingkungan) : 94,7 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)
b	Data Insiden	4	MUTU
	- Nearmiss/hampir celaka : - buah		- Ketidakesesuaian (Mutu) : - buah
	- Luka Ringan/Sakit akibat kerja : - orang		Non Conformance
	- Perawatan dokter : - orang		- Keluhan Pelanggan : - buah
	- Kehilangan hari Kerja : - hari		- Pemenuhan Legislasasi (Mutu) : 97,5 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)
	- Cacat permanen/Meninggal : orang		
	- Pemenuhan Legaslasi (K3) : 88 % (Bulan Oktober 2010) (setiap 6 bulan)		
c	Kumulatif Incidence Rate : 2,430		
	S/D Bulan ini		
2	Biaya K3LM		
	S/D Bulan Nopember 2010 : Rp. 223.586.530,-		
	Dua Ratus Dua Puluh Tiga Juta Lima Ratus Delapan Puluh Enam Ribu Lima Ratus Tiga Puluh Rupiah.		

LAPORAN JAM KERJA BULANAN K3LM

PERIODE : DESEMBER 2010

NO	URAIAN	KUMULATIF JAM KERJA	TANGGAL																															JUMLAH BULAN INI
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
I JAM KERJA																																		
1	Kantor (Site Office)	22,232	128	128	128	128	0	128	0	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	0	128	128	128	128	128	0	0	128	128	128	128	128	128	3200
2	Staf Lapangan	28,464	136	136	136	136	0	136	0	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	0	136	136	136	136	136	0	0	136	136	136	136	136	136	3400
3	Subkont	87,088	496	496	496	496	0	496	0	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	0	496	496	496	496	496	0	0	496	496	496	496	496	496	12400
4	Pekerja	169,112	856	856	856	856	0	856	0	856	856	856	856	856	856	856	856	856	856	0	856	856	856	856	856	0	0	856	856	856	856	856	856	21400
JAM KERJA LEMBUR																																		
1	Kantor (Site Office)	18,624	96	96	96	96	72	96	72	96	96	96	72	96	96	96	96	96	96	72	96	96	96	96	96	54	72	96	96	96	96	96	2814	
2	Staf Lapangan	32,528	136	136	136	136	128	136	128	136	136	136	128	136	136	136	136	136	136	128	136	136	136	136	136	120	120	136	136	136	136	136	4152	
3	Subkont	60,528	342	342	342	342	270	342	270	342	342	342	270	342	342	342	342	342	342	270	342	342	342	342	342	270	270	342	342	342	342	342	10170	
4	Pekerja	153,464	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	20832	
JUMLAH JAM KERJA																																		
1	Jumlah Jam Kerja Perhari	306,896	1616	1616	1616	1616	0	1616	0	1616	1616	1616	0	1616	1616	1616	1616	1616	1616	0	1616	1616	1616	1616	1616	0	0	1616	1616	1616	1616	1616	1616	
2	Jumlah Jam Kerja Lembur	265,144	1246	1246	1246	1246	1142	1246	1142	1246	1246	1246	1142	1246	1246	1246	1246	1246	1246	1142	1246	1246	1246	1246	1246	1116	1134	1246	1246	1246	1246	1246		
3	Total Jam Kerja	572,040	2862	2862	2862	2862	1142	2862	1142	2862	2862	2862	1142	2862	2862	2862	2862	2862	2862	1142	2862	2862	2862	2862	2862	1116	1134	2862	2862	2862	2862	2862		
4	Rata-Rata Jumlah Jam Kerja	19,068																															Rata2 :	
Total Jam Kerja																																		
Hari dalam 1 Bin																																		
30																																		
II JUMLAH KASUS																																		
1	Near Misses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	Luka Ringan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	Perawatan Dokter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	Kehilangan Jam Kerja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	Meninggal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
III KEGIATAN K3LM																																		
1	Rapat K3LM																																	
2	Inspeksi Harian																																	
3	Inspeksi Mingguan																																	
4	Kebersihan																																	

Keterangan :
 ✓ DILAKSANAKAN
 -- TIDAK DILAKSANAKAN
 ◻ TIDAK ADA KECELAKAAN

--

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPUS DEPOK
 Periode : 1 s/d 5 Juni 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 5 Juni 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	0	3,600	3,600
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)	Nihil	Nihil	Nihil
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE\ RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

--

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 6 s/d 12 Juni 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 6 s/d 12 Juni 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	3,600	9,184	12,784
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)	Nihil	Nihil	Nihil
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

--

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 13 s/d 19 Juni 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 13 s/d 19 Juni 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	12,784	12,668	25,452
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)	Nihil	Nihil	Nihil
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 20 s/d 26 Juni 2010

--	--

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini <small>Periode : 20 s/d 26 Juni 2010</small>	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	25,452	19,226	44,678
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)	Nihil	Nihil	Nihil
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE\ RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 27 s/d 30 Juni 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 27 s/d 30 Juni 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	44,678	11,432	56,110
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)	Nihil	Nihil	Nihil
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE\ RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 1 s/d 3 Juli 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 3 Juli 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	56,110	10,368	66,478
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 4 s/d 10 Juli 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 4 s/d 10 Juli 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	66,478	19,972	86,450
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	0	0
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	0.000	0.000
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 11 s/d 17 Juli 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 11 s/d 17 Juli 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	86,450	22,082	108,532
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	0	2	2
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	0.000	18,114	3,685
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT UI KAMPU DEPOK
 Periode : 18 s/d 24 Juli 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 18 s/d 24 Juli 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	108,532	24,626	133,158
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	2	0	2
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,685	0,000	3,004
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 25 s/d 31 Juli 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 25 s/d 31 Juli 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	133,158	22,802	155,960
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	2	1	3
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,004	8,771	3,847
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 1 s/d 7 Agustus 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 7 Agustus 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	155,960	23,106	179,066
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	3	0	3
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,847	0,000	3,351
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 8 s/d 14 Agustus 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 8 s/d 14 Agustus 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	179,066	23,686	202,752
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	3	0	3
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,351	0,000	2,959
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 15 s/d 21 Agustus 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 15 s/d 21 Agustus 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	202,752	19,968	222,720
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	3	0	3
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,959	0,000	2,694
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 22 s/d 28 Agustus 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 22 s/d 28 Agustus 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	222,720	23,644	246,364
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	3	2	5
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,694	16,917	4,059
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 29 s/d 31 Agustus 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 29 s/d 31 Agustus 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	246,364	8,822	255,186
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	5	0	5
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	4,059	0,000	3,918
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 1 s/d 4 September 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 4 September 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	255,186	13,740	268,926
2	<u>Jumlah kasus</u>			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	5	0	5
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,918	0,000	3,718
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 5 s/d 11 September 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 5 s/d 11 September 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	268,926	808	269,734
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	5	0	5
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,718	0,000	3,707
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 12 s/d 18 September 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 12 s/d 18 September 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	269,734	9,720	279,454
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	5	0	5
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,707	0,000	3,578
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 19 s/d 25 September 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 19 s/d 25 September 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	279,454	22,338	301,792
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	5	1	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,578	89,365	3,976
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 26 s/d 30 September 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 26 s/d 30 September 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	301,792	14,234	316,026
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,976	0	3,797
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 1 s/d 2 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 2 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	316,026	6,788	322,814
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,797	0	3,717
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 3 s/d 9 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 3 s/d 9 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	322,814	19,792	342,606
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,717	0	3,502
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 10 s/d 16 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 10 s/d 16 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	342,606	21,552	364,158
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,502	0	3,295
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 17 s/d 23 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 17 s/d 23 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	364,158	22,144	386,302
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,295	0	3,106
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 24 s/d 30 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 24 s/d 30 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	386,302	22,096	408,398
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	3,106	0	2,938
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 31 Oktober 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 31 Oktober 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	408,398	840	409,238
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,938	0	2,932
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 1 s/d 6 Nopember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 6 Nopember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	409,238	19,426	428,664
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,932	0	2,799
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 7 s/d 13 Nopember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 7 s/d 13 Nopember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	428,664	14,286	442,950
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,799	0	2,709
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 14 s/d 20 Nopember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 14 s/d 20 Nopember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	442,950	19,932	462,882
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,709	0	2,592
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{Total\ B1 + B2 + B3 + B4 \times 200,000\ jam}{Total\ Jam\ Kerja\ Selama\ Setahun\ Berjalan}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 21 s/d 27 Nopember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 21 s/d 27 Nopember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	462,882	22,096	484,978
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,592	0	2,474
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 28 s/d 30 Nopember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 28 s/d 30 Nopember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	484,978	8,694	493,672
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,474	0	2,430
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 1 s/d 4 Desember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 1 s/d 4 Desember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	493,672	11,376	505,048
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	0	6
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,430	0	2,376
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 5 s/d 11 Desember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 5 s/d 11 Desember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	505,048	16,594	521,642
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	6	1	7
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,376	12,053	2,684
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 12 s/d 18 Desember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 12 s/d 18 Desember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	521,642	18,306	539,948
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	7	1	8
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,684	10,925	2,963
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 19 s/d 25 Desember 2010

LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 19 s/d 25 Desember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	539,948	16,568	556,516
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	8	0	8
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,963	0	2,875
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$

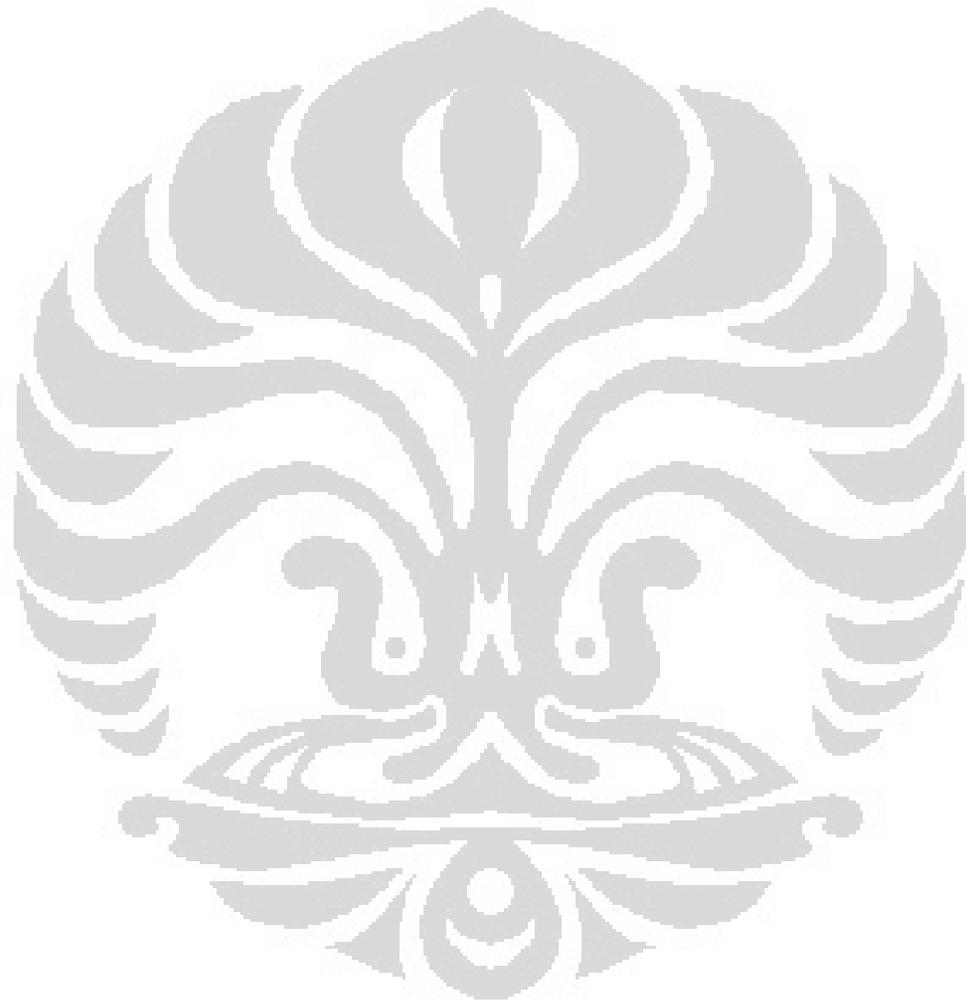
CATATAN KINERJA K3LM MINGGUAN
PT. WASKITA KARYA
PROYEK PERPUSTAKAAN PUSAT TAHAP 3
 Periode : 26 s/d 31 Desember 2010

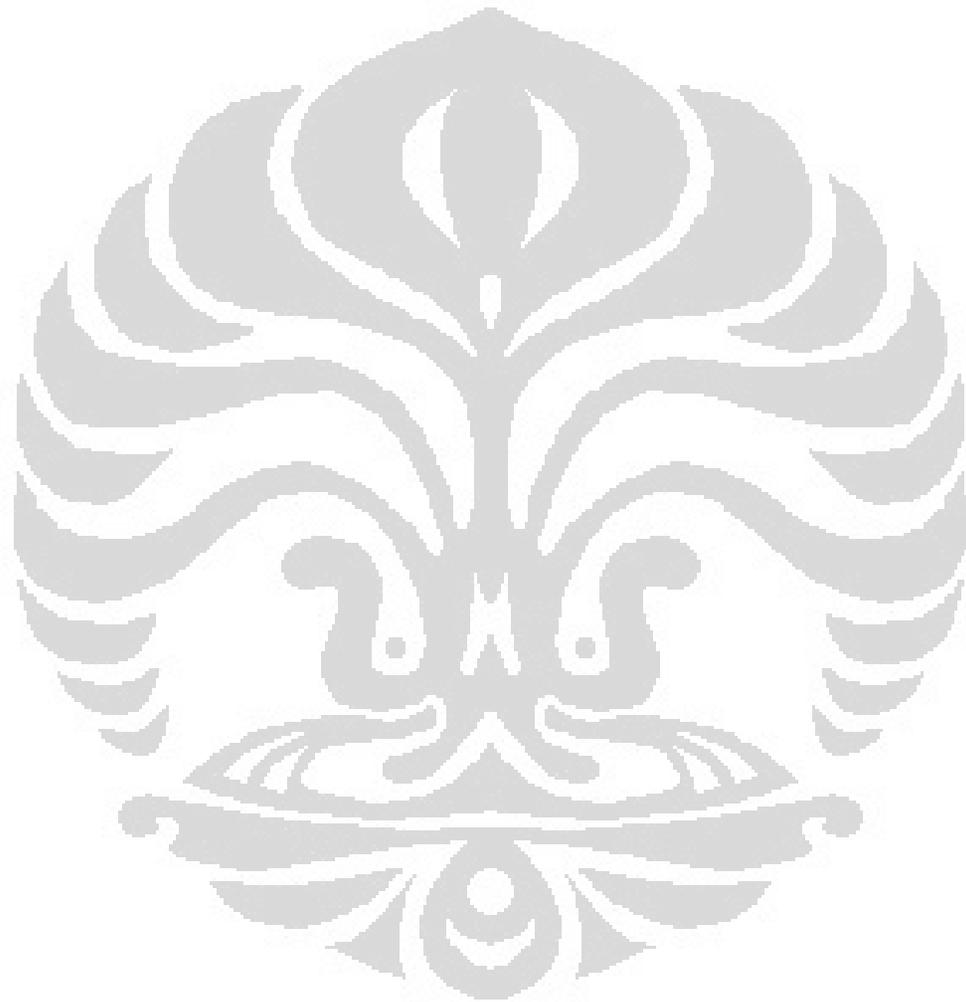
LOKASI PROYEK : Universitas Indonesia Kampus Depok.

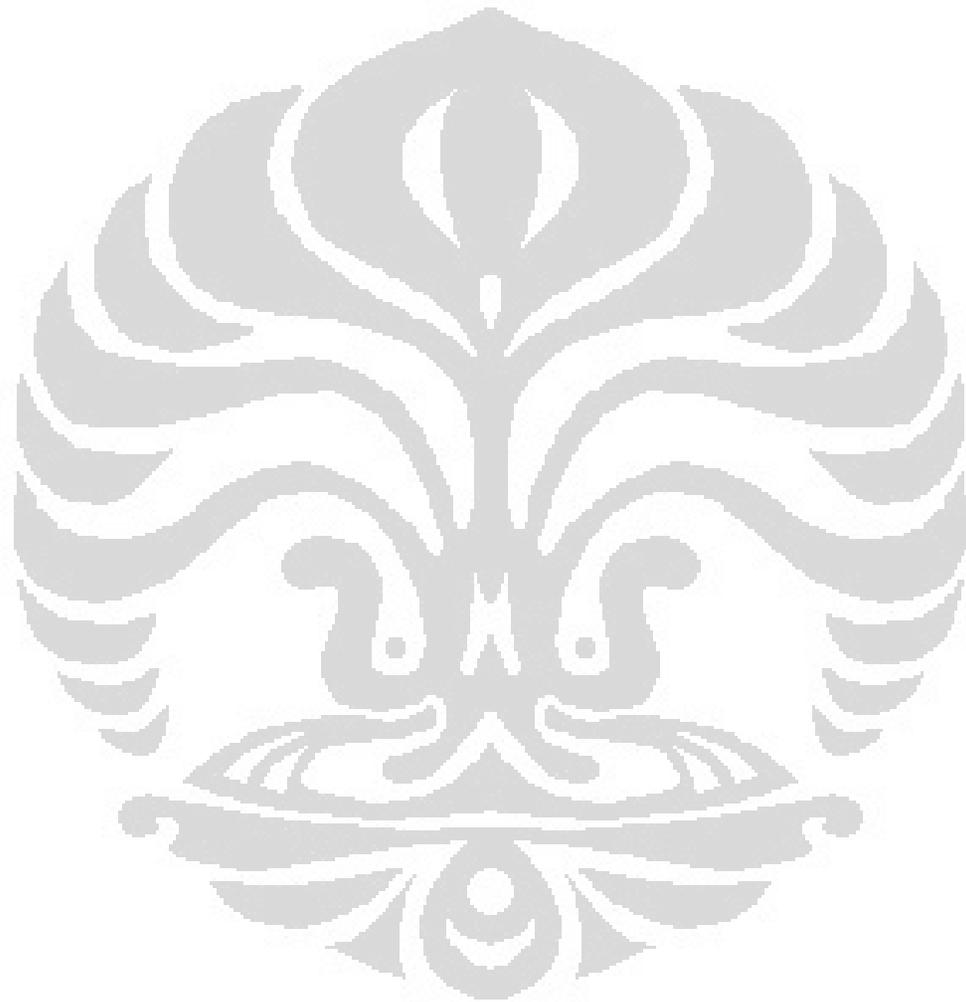
NO	KETERANGAN	Catatan Kumulatif Minggu Yang Lalu	Catatan Minggu Ini Periode : 26 s/d 31 Desember 2010	Catatan Kumulatif Sampai Minggu ini
1	Jumlah Total Jam Kerja (Jam)	556,516	15,444	571,960
2	Jumlah kasus			
	A. Insiden / near misses	0	0	0
	B. Kecelakaan & Sakit			
	B.1. Luka Ringan (FAC)	8	0	8
	B.2. Perawatan dokter (MTC)	0	0	0
	B.3. Kehilangan Hari Kerja (LTI)	0	0	0
	B.4. Cacat permanen tidak bisa bekerja kembali-Meninggal	0	0	0
3	INCIDENCE RATE (IR)	2,875	0	2,797
4	Jumlah Total Hari Yang Hilang (Hari)	0	0	0
5	Jumlah Total Orang Cacat Permanen - Meninggal (orang)	0	0	0
6	Kecelakaan terakhir (recordable) (tgl/bln/thn)			
7	Hari Tanpa Kecelakaan sejak Kecelakaan terakhir (Hari)	0	0	0

FORMULA :

- $INCIDENCE RATE = \frac{\text{Total B1} + \text{B2} + \text{B3} + \text{B4} \times 200,000 \text{ jam}}{\text{Total Jam Kerja Selama Setahun Berjalan}}$







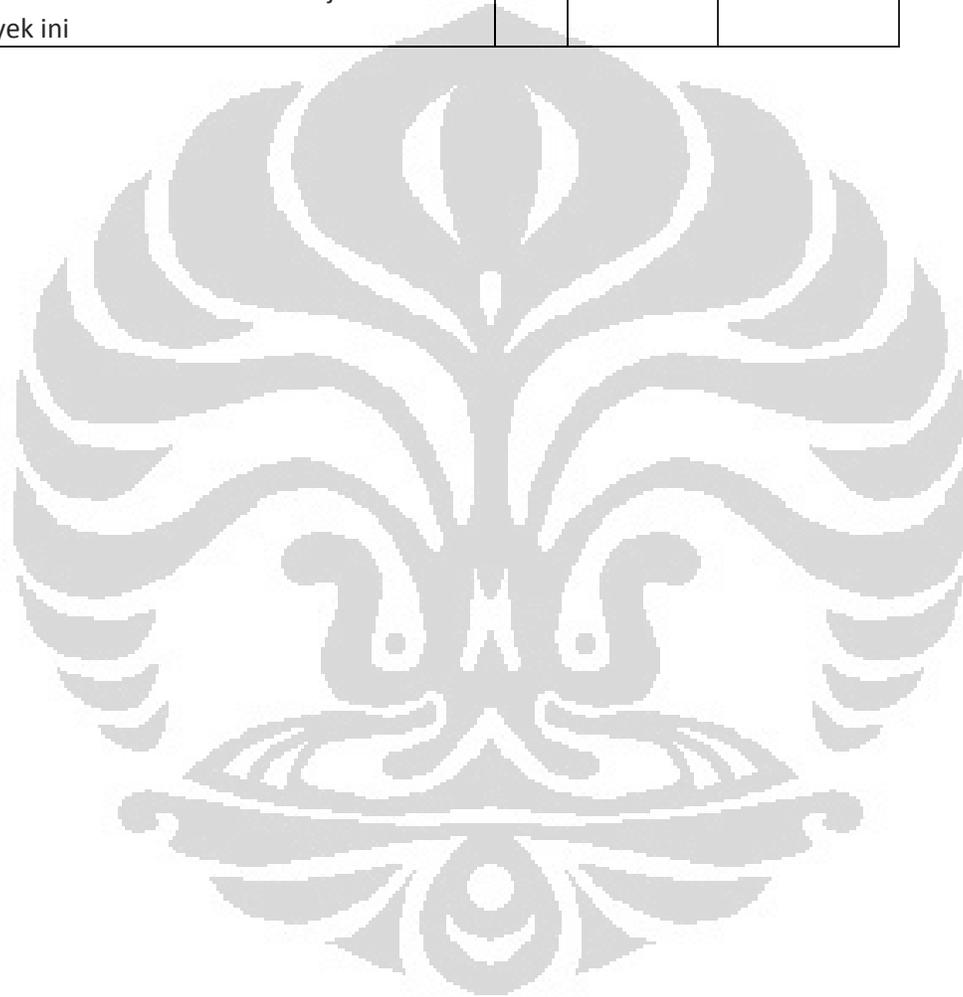


LAMPIRAN 2
(HASIL WAWANCARA TERSTRUKTUR II)

Responden A

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi	Y		
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

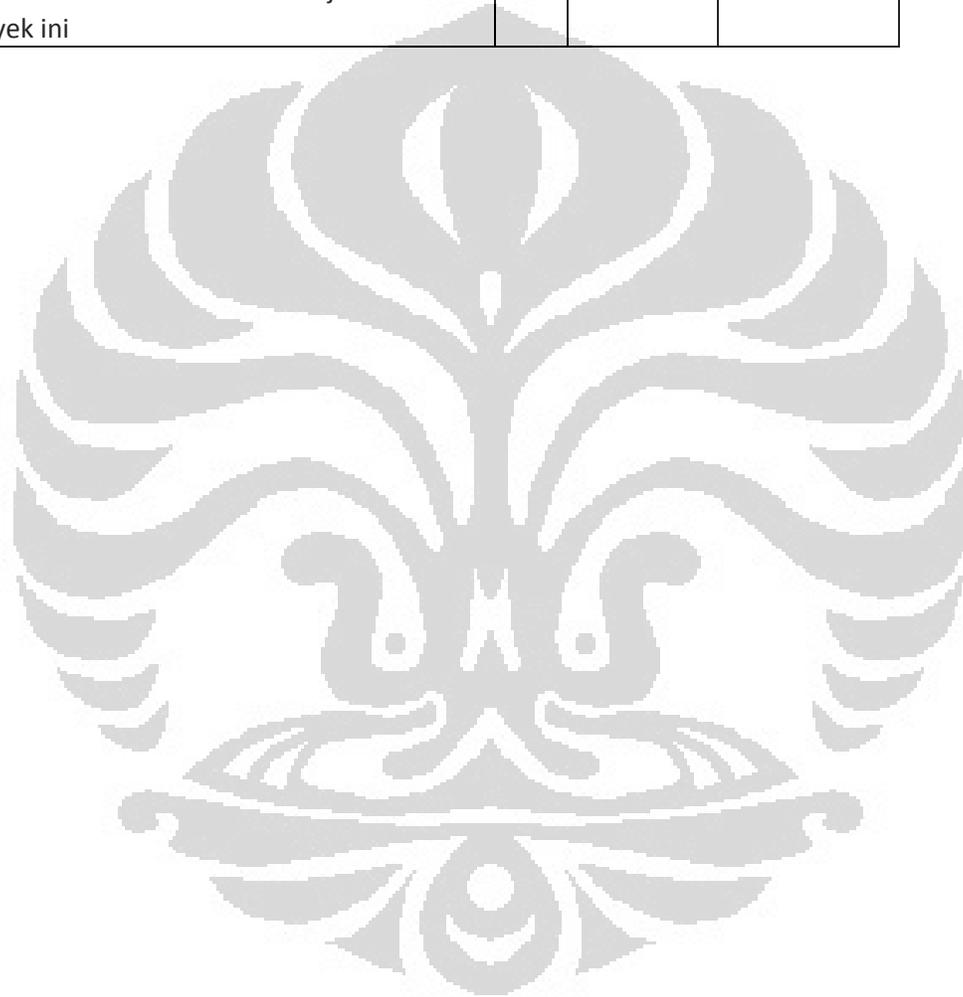
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden B

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi	Y		
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

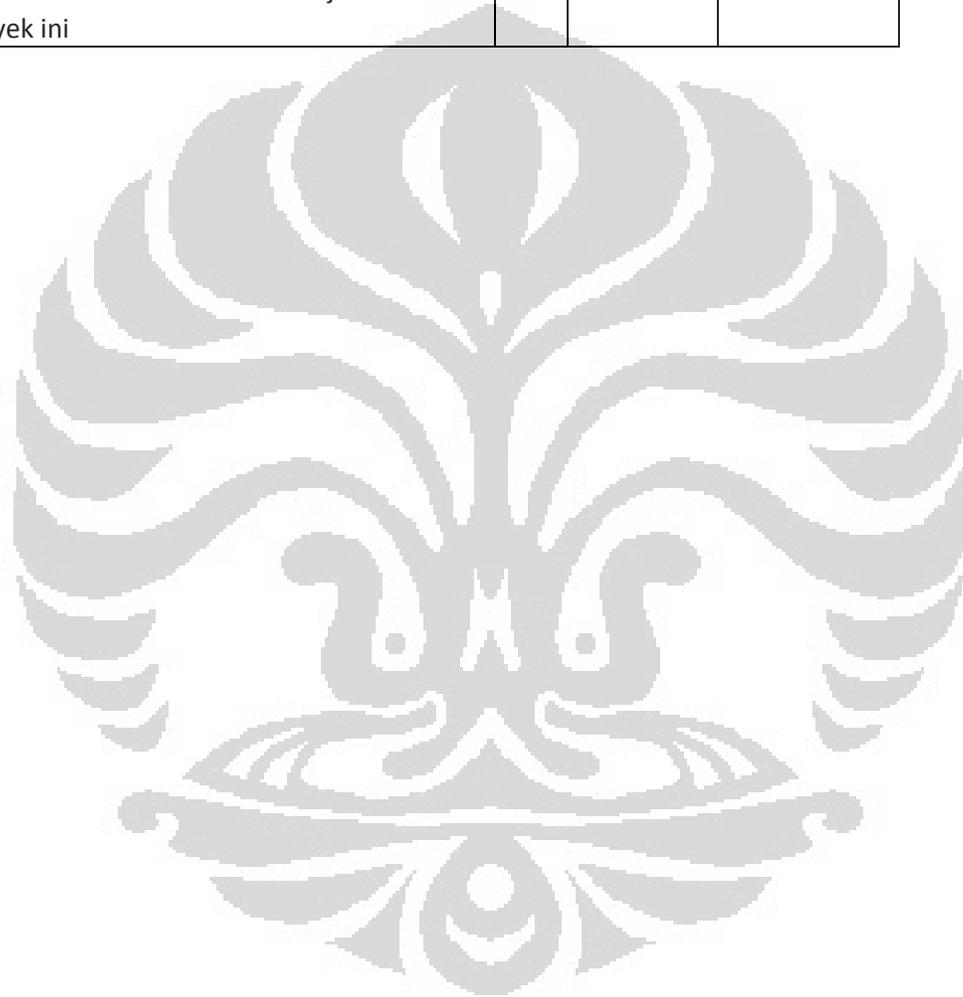
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden C

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

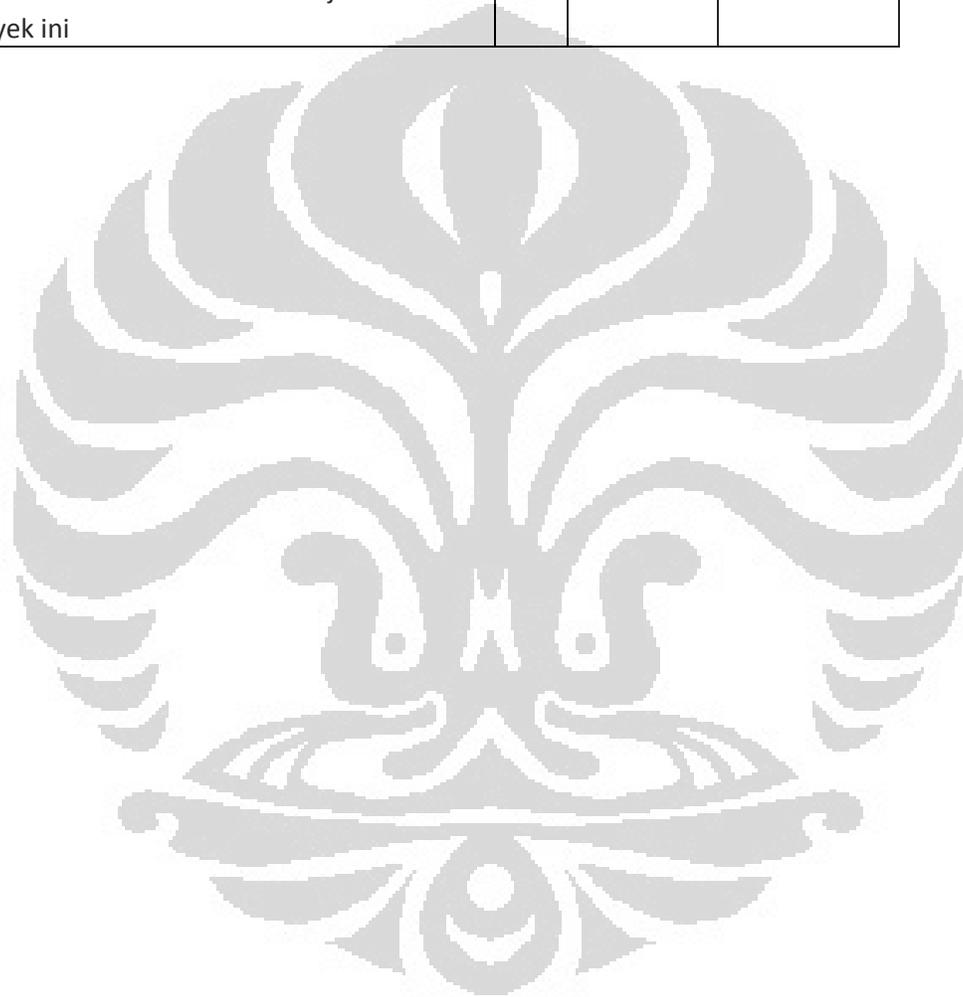
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden D

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

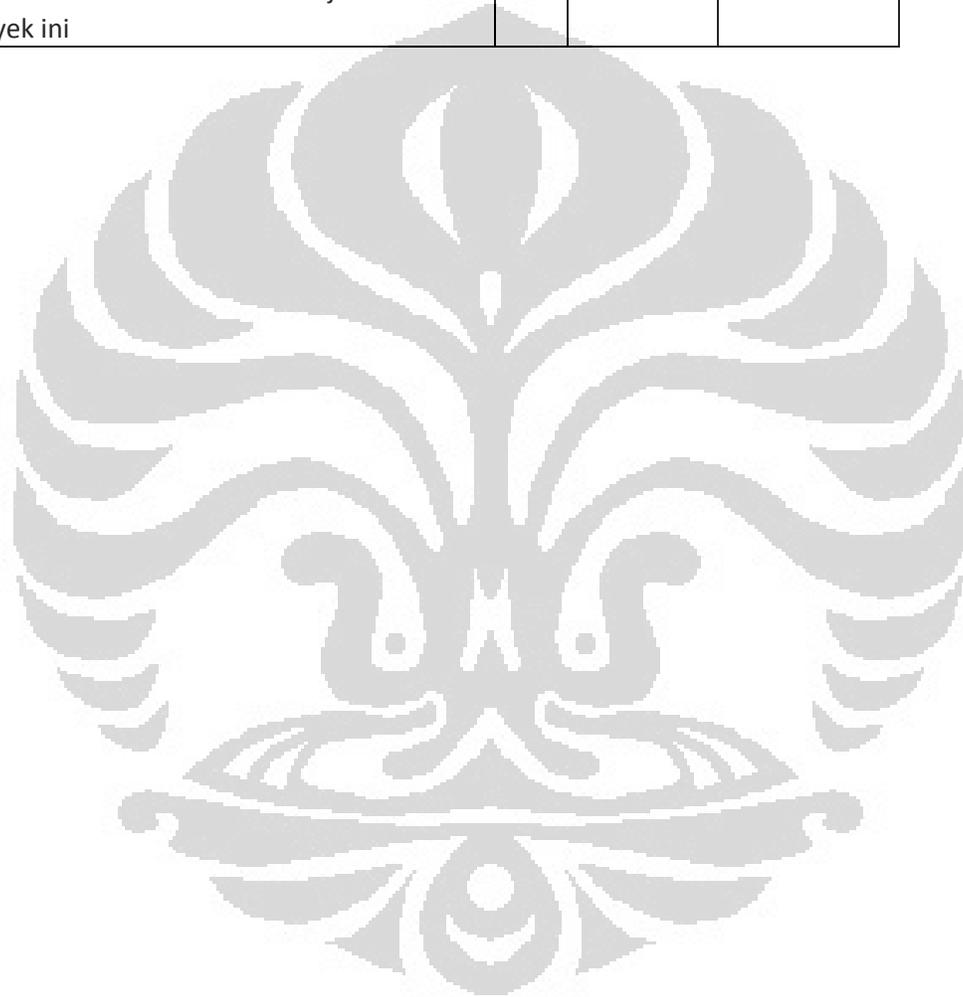
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden E

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

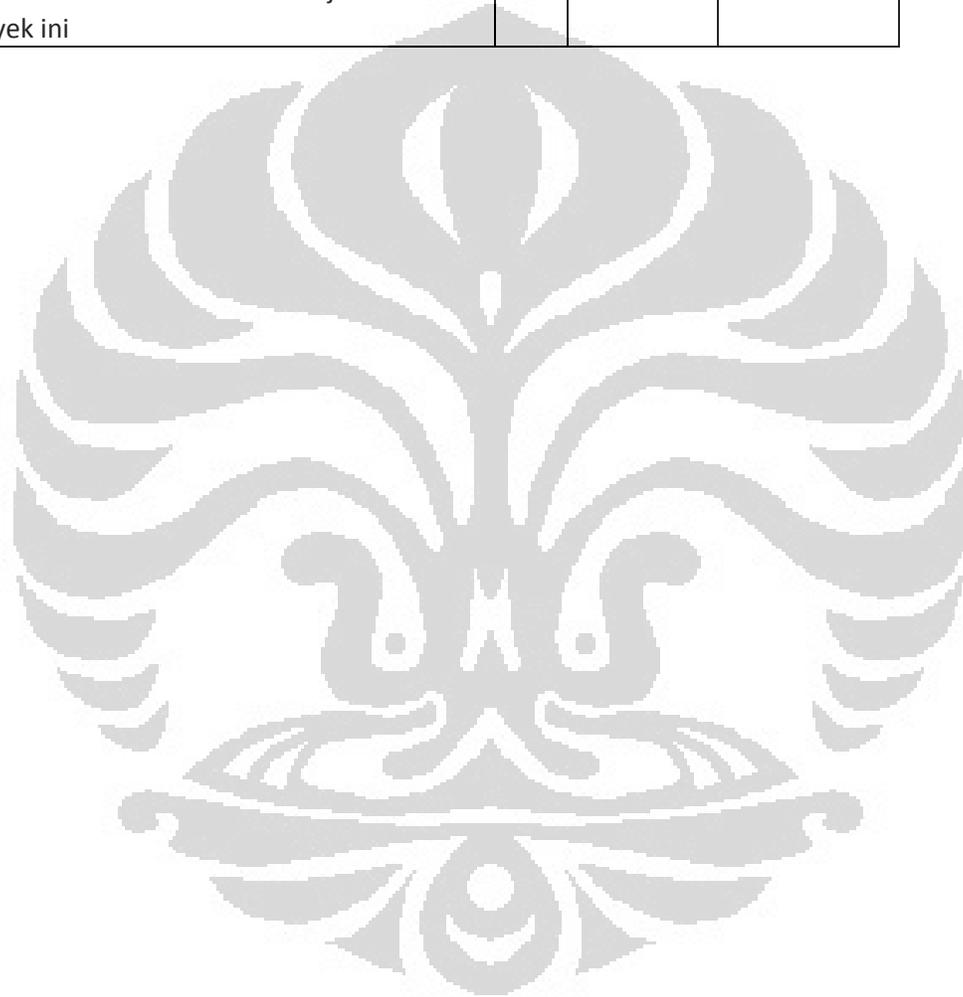
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden F

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

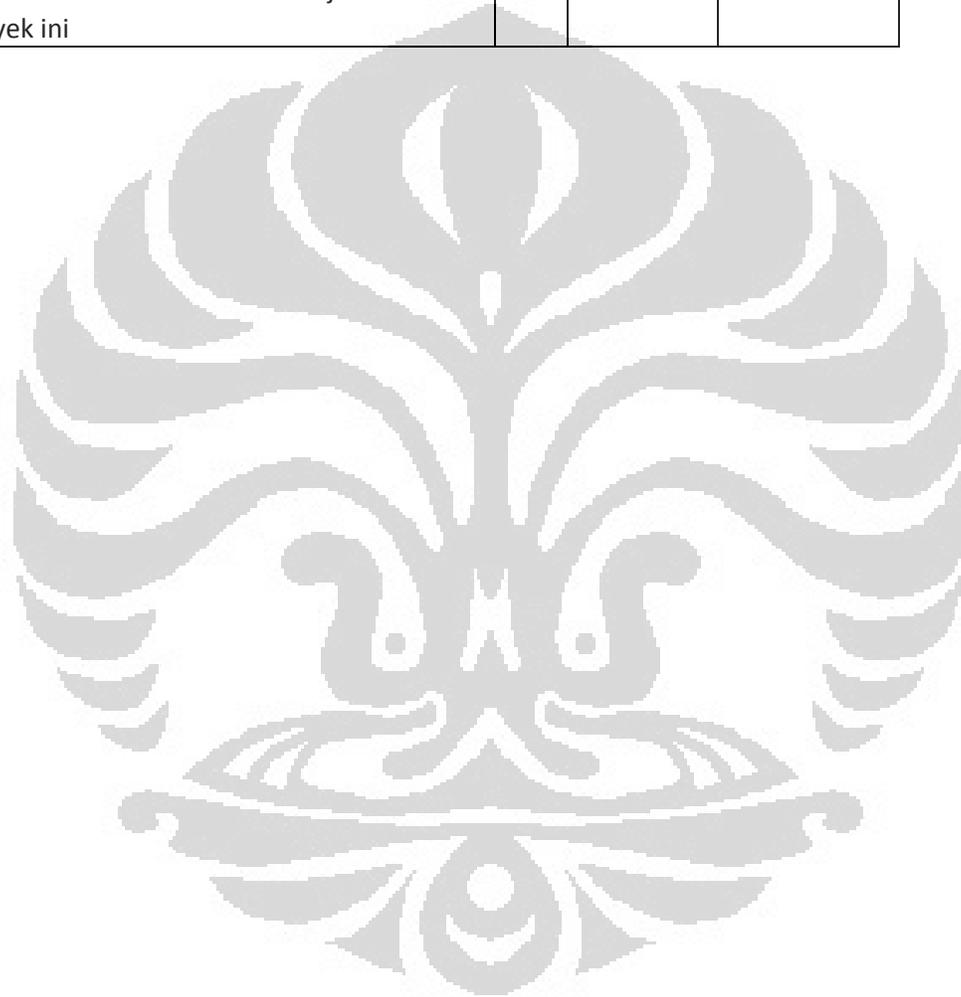
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden G

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD		T	
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

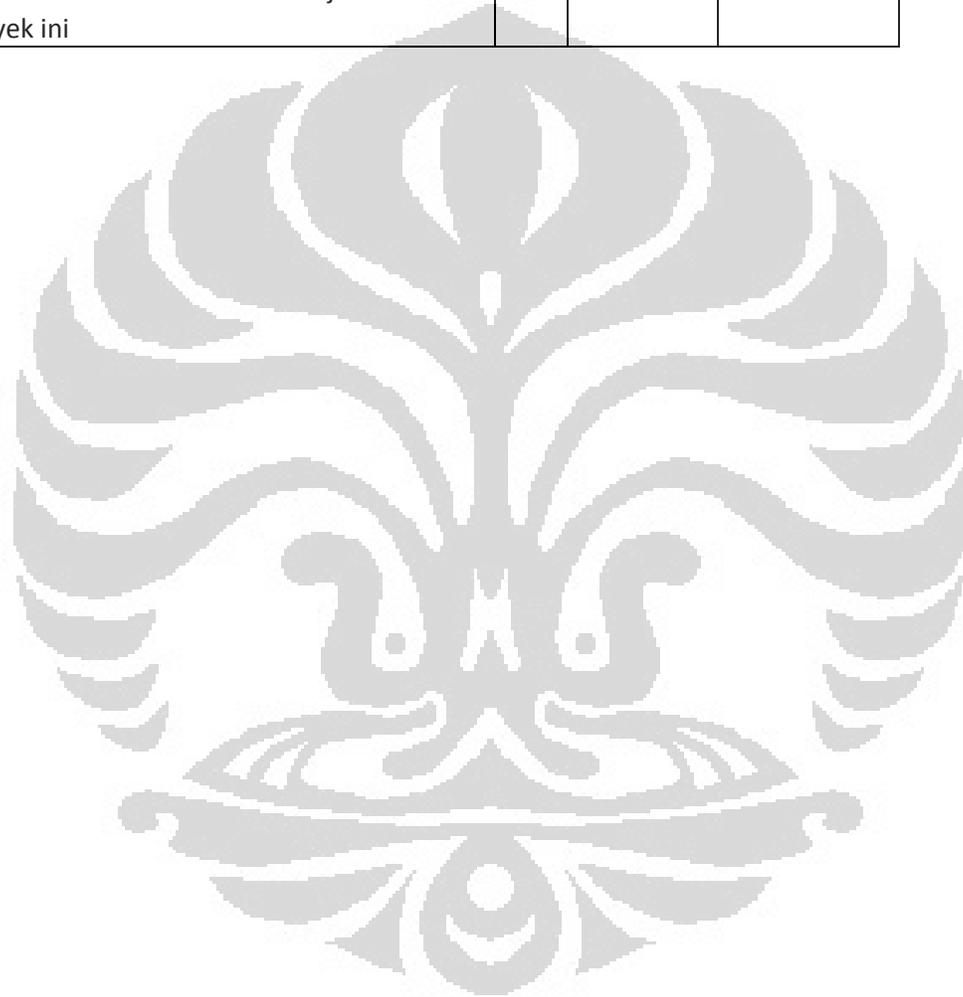
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden H

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD		T	
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

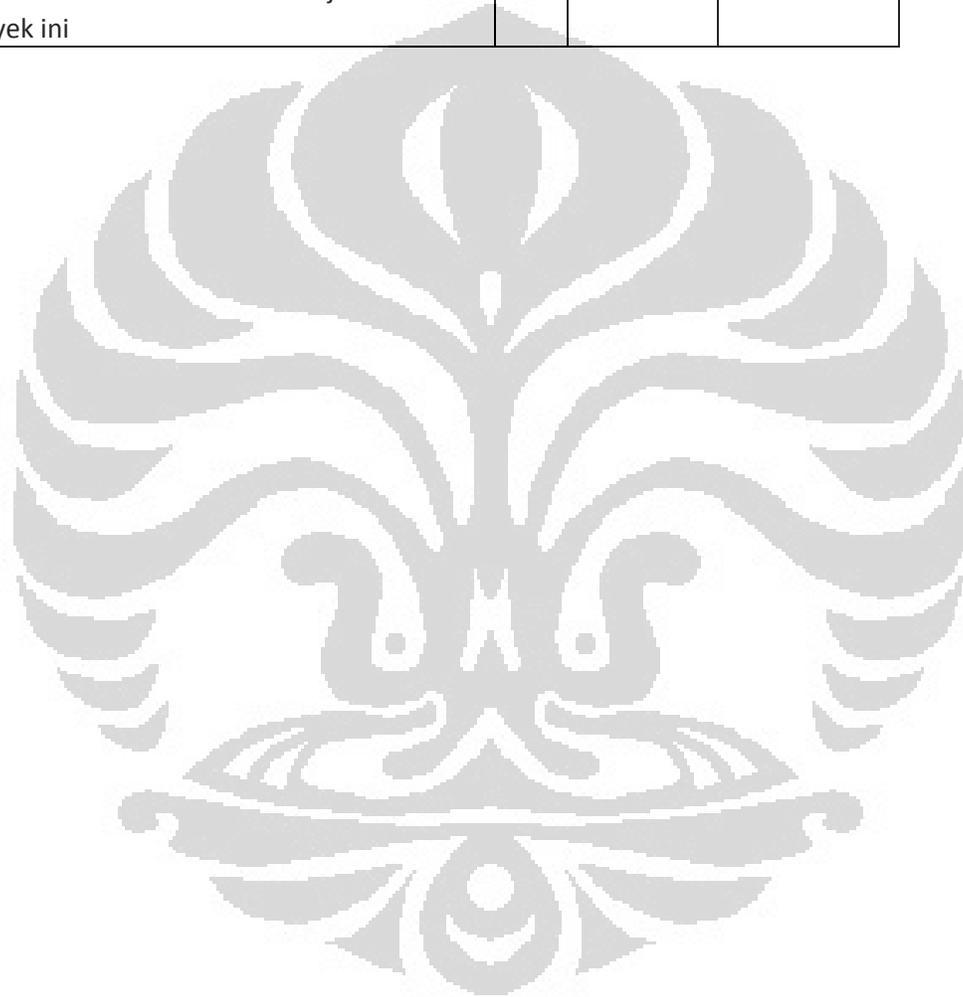
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden I

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD		T	
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

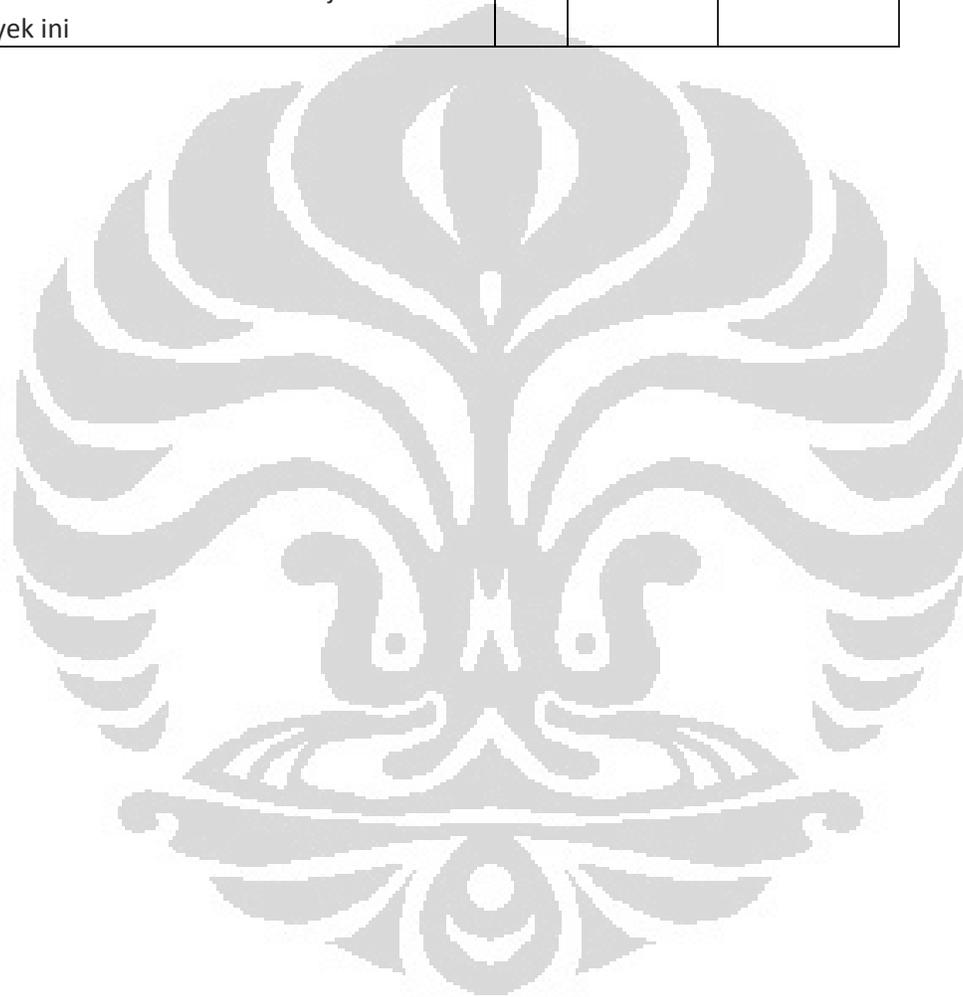
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden J

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi	Y		
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

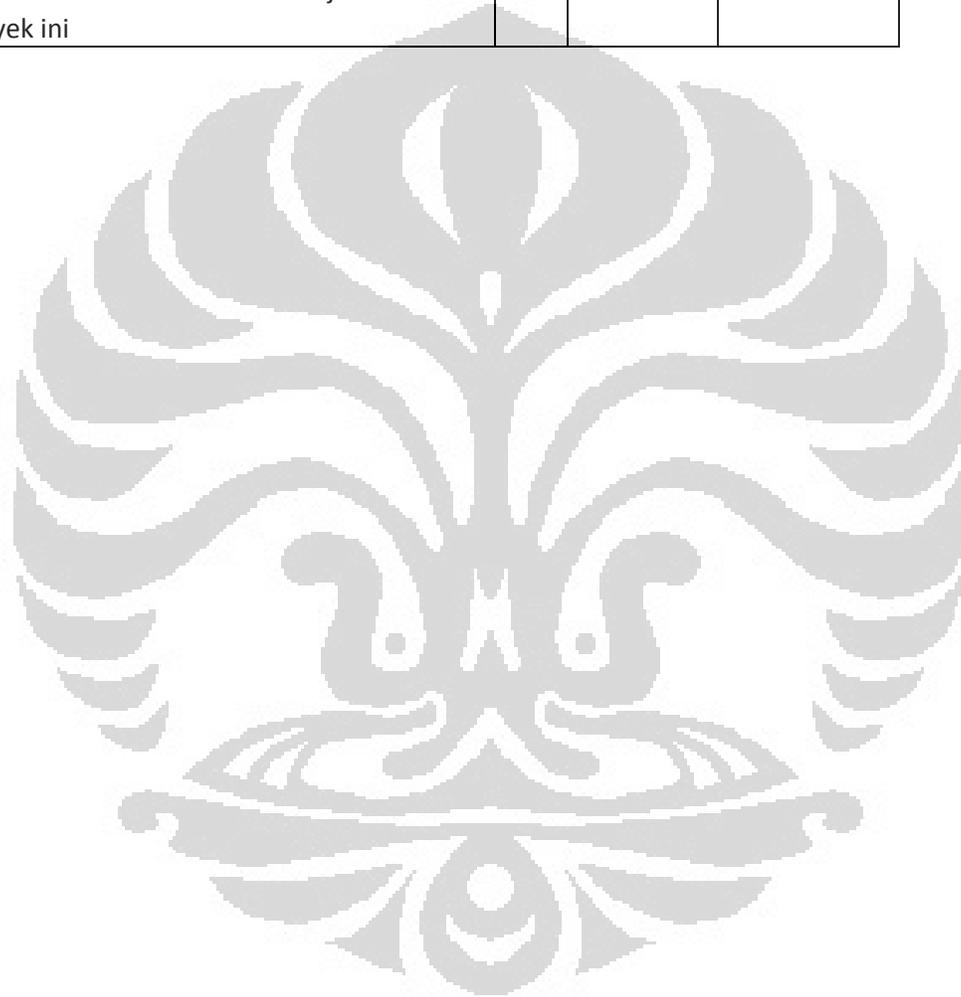
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden K

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

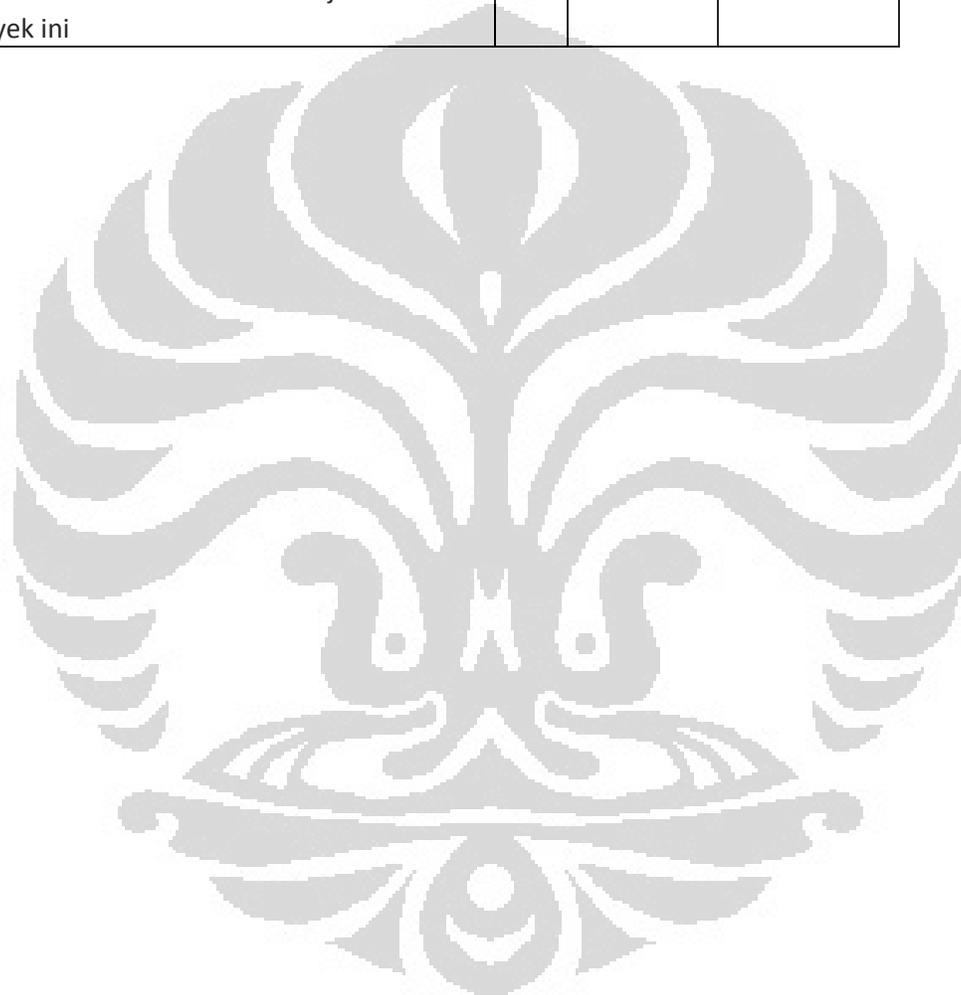
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden L

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

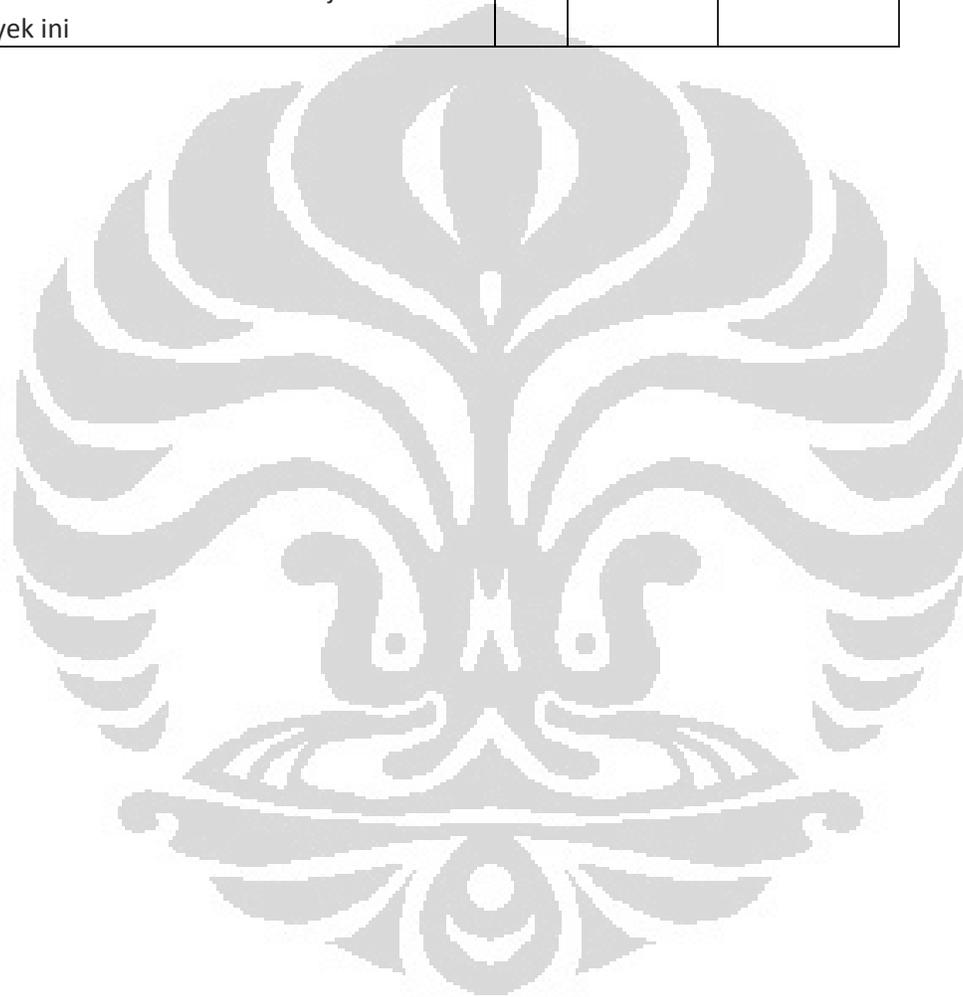
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden M

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)		T	
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat		T	
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

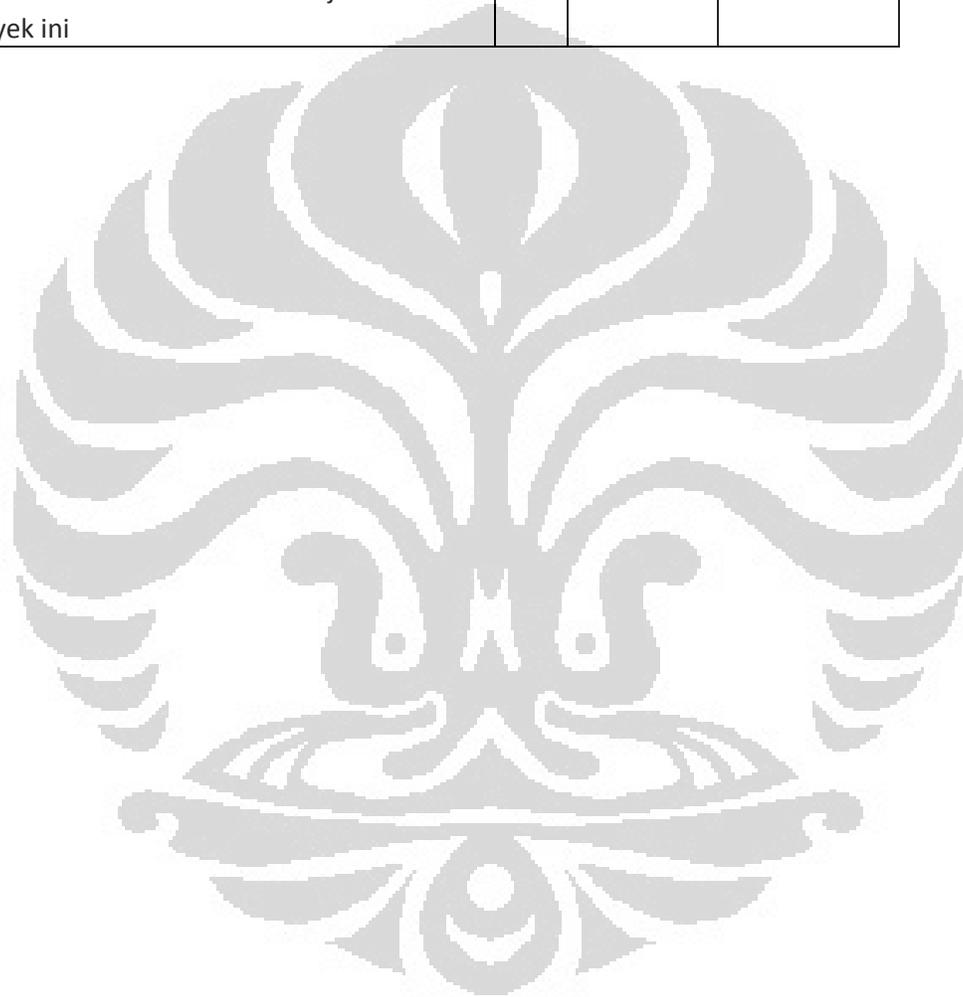
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden N

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD	Y		
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi	Y		
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

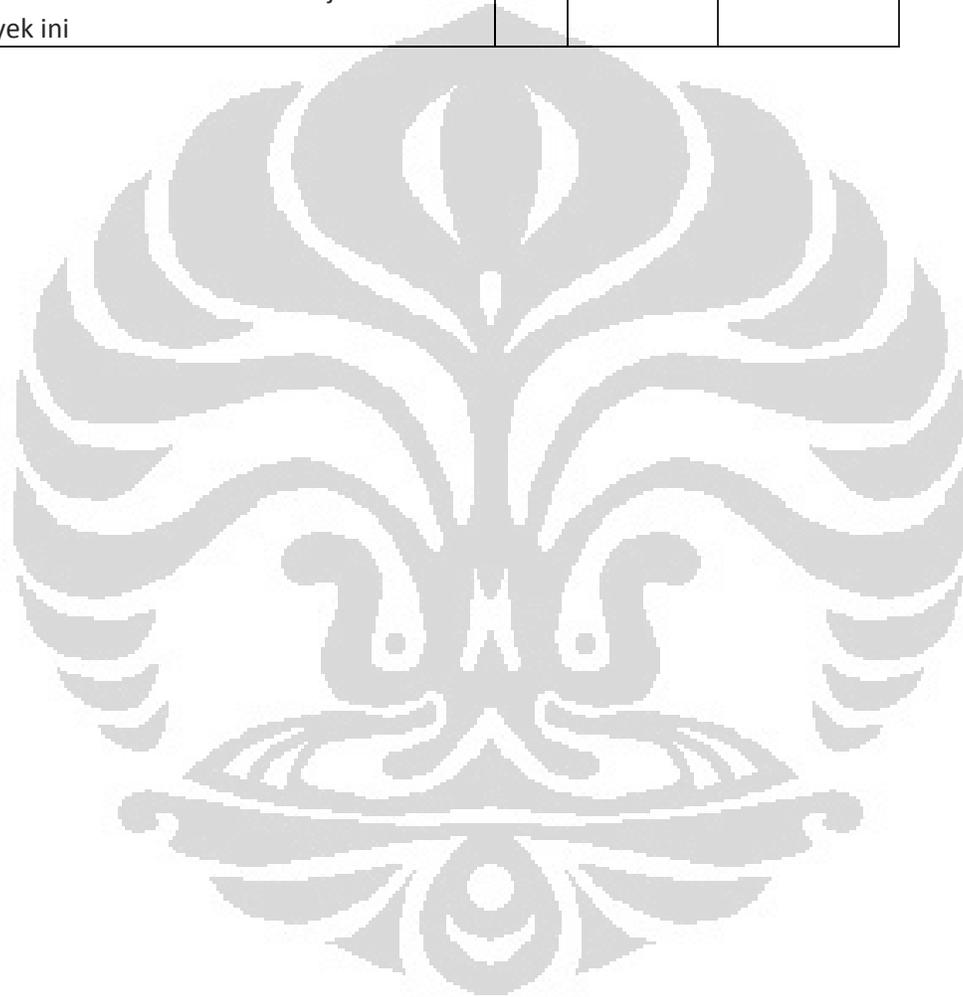
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		



Responden O

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah pekerja diberikan pelatihan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
2	Apakah pelatihan K3 telah memenuhi syarat	Y		
3	Apakah pekerja telah memiliki tanggung jawab terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Y		
4	Peraturan sistem K3 selalu diterapkan dalam proyek ini dengan konsisten	Y		
5	Menangani masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan tugas dan tanggung jawab setiap pengawas	Y		
6	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) selalu digunakan dalam pekerjaan diproyek	Y		
7	Apakah dalam bekerja dilakukan pengawasan terhadap penggunaan APD		T	
8	Apakah ada tindakan terhadap pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja	Y		
9	Apakah anda mengetahui peraturan kewajiban menggunakan APD pada pekerja konstruksi		T	
10	Perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek sudah sangat baik	Y		
11	Petinggi proyek memberikan penekanan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tetap diutamakan	Y		
12	Peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam proyek ini selalu diterapkan dengan konsisten baik untuk petinggi proyek maupun pekerja	Y		
13	Semua kecelakaan yang terjadi dalam proyek ini dapat dicegah	Y		
14	Tingkat pendidikan yang rendah bukan menjadi penghambat utama dari pekerja untuk memahami dan menyadari perlu Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Y		

No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
15	Pengetahuan dan perhatian tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu untuk setiap petinggi proyek	Y		
16	Pengalaman yang kurang memadai dari pekerja bukan menjadi masalah yang menghambat dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di proyek ini	Y		





LAMPIRAN 1
(HASIL WAWANCARA TERSTRUKTUR I)

Narasumber 1

1. Permasalahan apa saja yang ada dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek ini?

- Kurangnya kesadaran para pekerja terhadap pentingnya keselamatan dan kecelakaan kerja
- Kurangnya kepedulian pekerja terhadap APD
- Kebersihan
- Keamanan

2. Hal-hal apa saja yang paling baik yang dilakukan pada proyek ini?

- Evaluasi prosedur kerja
- Audit internal sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja
- Pada proyek ini memiliki sasaran kerja proyek
- Adanya Jamsostek
- Inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja
- Morning Breafing

Narasumber 2

1. Permasalahan apa saja yang ada dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek ini?

- Alat-alat kontraktor yang kadang kala tidak memenuhi syarat
- Pengelolaan yang tidak didukung oleh para pekerja kontraktor
- Kebersihan
- Keamanan
- Biaya yang cukup tinggi karena bangunan yang non standart.

2. Hal-hal apa saja yang paling baik yang dilakukan pada proyek ini?

- Evaluasi prosedur kerja
- Adanya Jamsostek
- Adanya morning breafing dan senam pagi
- Pemeriksaan berkala kesehatan karyawan
- Inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja



DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA
GENAP 2010/2011
RISALAH SKRIPSI

Nama : **Ratih Tri Utami**
NPM : **0806369543**
Judul : *Analisa Incidence Rate Terhadap Upaya Zero Accident Pada Kegiatan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada Studi Kasus Proyek Pembangunan Perpustakaan Pusat UI Depok Tahap III*

DAFTAR REVISI

Bab	Revisi	Keterangan	Halaman
	Judul ditambahkan kata Tahap III	Sudah direvisi	i
1	Latar belakang ditambahkan penjelasan mengenai Bangunan Non Standart Proyek Perpustakaan Pusat UI Depok	Sudah direvisi	5
3	Tabel format Hasil Observasi dan Tabel format wawancara	Sudah direvisi	28
3	Kriteria nara sumber dan kriteria responden	Sudah direvisi	30
3	Metode pengumpulan data penelitian ditambahkan Observasi	Sudah direvisi	37
5	Perbaiki Analisa dan Pembahasan	Sudah diperbaiki	49
6	Perbaiki kesimpulan	Sudah direvisi	67

Depok, 30 Juni 2011

Dosen Pembimbing

(Ir. Setyo Supriyadi Supadi, M.Si)

Dosen Penguji

Dosen Penguji

(Dr. Mohammed Ali Berawi, M.Eng.Sc)

(Ir. Bambang Setiadi, MSc)

