

**STUDI PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK KONSTRUKSI**

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
ROBBY YULIANTO
NPM. : 07 02 12878



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA, MARET 2011**

PENGESAHAN
Laporan Tugas Akhir
STUDI PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI

Oleh :

ROBBY YULIANTO

NPM : 07 02 12878

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 14..Maret 2011

Pembimbing I

Pembimbing II



(Dr.Ir. Peter F. Kaming, M.Eng.)



(Ferianto Raharjo, ST., MT.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil



Ketua



17/3/11

(Ir. Junaedi Utomo, M.Eng.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

STUDI PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN

KESEHATAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI



Oleh :

ROBBY YULIANTO
NPM. : 07 02 12878

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua : Dr.Ir. Peter F. Kaming, M.Eng.

10 / 2010

3

Anggota : Ir. Harijanto Setiawan, M.Eng.

10 / 11

3

Anggota : Ir. Eko Setyanto, MCM.

10 / 03 11.

I am Nothing, but I will be Something, because He is Everything.
-Robby Yulianto-

Shou Neng Sheng Qiao "Kebiasaan yang diulang terus menerus, akan melahirkan keahlian"
-Andrie Wongso-

Kenali musuh dan kenali dirimu sendiri, maka kemenangan tidak akan pernah dalam bahaya, ketahui cuaca dan pahami medan, maka kemenangan Anda akan sempurna.
-Sun Tzu-

Don't wish it were easier, wish you were better
-Prays World-

Everyone deserves a second chance

*He has made everything beautiful in its time.
He has also set eternity in the hearts of men;
yet they cannot fathom what God has done from beginning to end.*
-Ecclesiastes 3:11-

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

Tuhan Yesus Kristus,

Papa & Mama,

Keluargaku Tercinta,

Gaby & Sahabat-sahabatku semua.

KATA HANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat, bimbingan dan perlindungan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tinggi Program Strata-1 di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis berharap melalui tugas akhir ini semakin menambah dan memperdalam ilmu pengetahuan dalam bidang Teknik Sipil baik oleh penulis maupun pihak lain.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini penulis telah mendapat banyak bimbingan, bantuan, dan dorongan moral dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ir. Junaedi Utomo, M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Dr.Ir. Peter F. Kaming, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah dengan sabar meluangkan waktu untuk memberi petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ferianto Raharjo, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah dengan sabar meluangkan waktu untuk memberi petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar, dan memberikan ilmunya kepada penulis.

6. Papa, Mama, Ko Anto, Ricky, dan Gaby atas segala doa, dukungan, dan kasih sayang yang luar biasa yang telah diberikan.
7. Sahabat-sahabatku Iwan, Sandra, Yohanes, dan Silvy atas perhatian dan dukungan yang kalian berikan.
8. Teman-teman seperjuanganku Jaya, Adityo, Henky, Alfa, Prima, Vina, Nadiya, Lisa, dan Utami yang selalu mendukung dan berjuang bersama penulis mulai dari awal perkuliahan hingga saat ini.
9. Pak Waridi dan Bu Martini serta teman-teman kost terima kasih atas kebersamaan kalian.
10. F.X. Rijadi yang telah mengijinkan dalam penggunaan data sekunder penelitian pelaksanaan program K3 di wilayah DKI Jakarta dan Bali.
11. Ko Christi, dan Tante Hana, atas bantuan dan dukungan dalam penyebaran kuesioner di Bandung.
12. Ku Pung dan Tante Merry atas bantuan dan dukungan dalam penyebaran kuesioner di Surabaya.
13. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun.

Yogyakarta, Januari 2011

Robby Yulianto
NPM : 07 02 12878

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMPERBAHAN	iv
KATA HANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan dan Batasan Masalah.....	4
1.3 Keaslian Tugas Akhir.....	4
1.4 Tujuan Tugas Akhir	5
1.5 Manfaat Tugas Akhir	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Manajemen Proyek Konstruksi	7
2.2 Proyek Konstruksi	7
2.3 Keselamatan Kerja	8
2.4 Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi.....	12
2.5 Kecelakaan Kerja	13
2.6 Peralatan Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	15
2.7 Kerugian Apabila Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tidak Dikelola dengan Baik	18
2.8 Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Pekerja	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode Pengumpulan Data	21
3.2 Proses Pembuatan Kuesioner	21
3.3 Proses Penyebaran Kuesioner	22
3.4 Proses Pengolahan Data	23
3.5 Metode Analisis Data	24
3.5.1 Pengujian ANOVA	24
3.5.2 Hitung <i>Mean</i>	25
3.6 Alat Analisis.....	26
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Deskripsi Responden.....	27
4.2 Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta dan Bali	27
4.2.1 Klasifikasi Responden.....	28
4.2.2 Klasifikasi Proyek	32
4.3 Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta dan Bali (Terlampir)	38

4.4	Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi di Wilayah Surabaya.....	38
4.4.1	Tinjauan Per Aspek	41
4.5	Analisis Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi di Wilayah Bandung	45
4.5.1	Tinjauan Per Aspek	48
4.6	Analisis PengujianANOVA (<i>Analysis of Variance</i>)	52
4.6.1	Penentuan Hipotesis	52
4.6.2	Perbandingan Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung	53
4.6.3	Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi Secara Keseluruhan.....	67
4.7	Studi Kasus Proyek Trillium <i>Office</i> dan <i>Residence</i> Surabaya oleh PT. Wika	69
4.7.1	Data Umum Proyek.....	70
4.7.2	Standar Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada PT. WIKA	71
4.7.3	Tugas <i>Safety Officer</i> pada Proyek Trillium Surabaya.....	73
4.7.4	Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Trillium Surabaya.....	74
4.7.5	Kecelakaan Kerja yang Sering Terjadi pada Proyek Trillium Surabaya.....	52
4.7.6	Kesimpulan Studi Kasus	77
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1	Kesimpulan	79
5.1.1	Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta,Bali, Surabaya, dan Bandung	79
5.1.2	Perbandingan Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi Secara Keseluruhan	80
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN		85

DAFTAR TABEL

	HALAMAN	
Tabel 4.1	Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	29
Tabel 4.2	Klasifikasi Responden Berdasarkan Jabatan Responden	30
Tabel 4.3	Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	31
Tabel 4.4	Klasifikasi Responden Berdasarkan Pengalaman Perusahaan ..	32
Tabel 4.5	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Luas Tanah dan Luas Bangunan ..	33
Tabel 4.6	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Durasi Total Proyek	36
Tabel 4.7	Hasil Analisis <i>Mean</i> Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah Surabaya	38
Tabel 4.8	Hasil Analisis <i>Mean</i> Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah Bandung.....	45
Tabel 4.9	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Keamanan Tempat Bekerja dalam proyek.....	54
Tabel 4.10	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Peralatan dan Pakaian Kerja	55
Tabel 4.11	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test t Jalur Kendaraan...</i>	57
Tabel 4.12	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Kebakaran	58
Tabel 4.13	Hasil Analisis Descriptives dan Bonferroni Test Peralatan dan Mesin.....	60
Tabel 4.14	Hasil Analisis Descriptives dan Bonferroni Test Listrik dan Suara.....	61
Tabel 4.15	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Perlindungan Terhadap Publik	63
Tabel 4.16	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Umum.....	64
Tabel 4.17	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Kesehatan Kerja .	66
Tabel 4.18	Hasil Analisis <i>Descriptives</i> dan <i>Bonferroni Test</i> Pelaksanaan Program K3 Secara Keseluruhan.....	67
Tabel 5.1	Perbandingan Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta,Bali, Surabaya, dan Bandung.	73

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 4.1 Proyek Trillium <i>Office</i> dan <i>Residence</i> Surbaya	79
Gambar 4.2 Peta Lokasi Proyek Trillium <i>Office</i> dan <i>Residence</i> Surabaya	69

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1 Surat Pengantar Penyebaran Kuesioner.....	86
Lampiran 2 Kuesioner.....	87
Lampiran 3 Daftar Nama Proyek	92
Lampiran 4 Tabel Rekap Hasil Kuesioner.....	94
Lampiran 5 Tabel Output ANOVA <i>Bonferroni Test</i> SPSS	139
Lampiran 6 Hasil Analisis Mean Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah DKI Jakarta.....	158
Lampiran 7 Hasil Analisis Mean Pelaksanaan Program K3 pada Proyek Konstruksi di Wilayah Bali	161
Lampiran 8 Hasil Kuesioner pada Proyek Trillium <i>Office</i> dan <i>Residence</i> Surabaya.....	163
Lampiran 9 Posisi Safety Officer dalam Struktur Organisasi Proyek Konstruksi	169

INTISARI

STUDI PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK KONSTRUKSI, Robby Yulianto, NPM 07 02 12878, tahun 2011, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Indonesia merupakan negara berkembang yang sedang marak dengan pembangunannya. Proyek Konstruksi dengan karakteristiknya yang unik dan berbeda antara yang satu dengan yang lain seringkali membahayakan para pekerja. Faktor risiko proyek konstruksi yang begitu besar sering kali menyebabkan kecelakaan kerja konstruksi. Tingginya angka kecelakaan kerja konstruksi mendorong penulis melakukan penelitian ini. Dalam tugas akhir ini, penulis mencoba menganalisis pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi khususnya di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung.

Penelitian dengan menggunakan analisis *mean descriptive* dan metode ANOVA dilakukan pada proyek konstruksi yang sedang dikerjakan di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung yang menerapkan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Penulis bermaksud mengetahui pelaksanaan program K3 serta mengetahui perbandingan pelaksanaan program K3 ini pada keempat wilayah tersebut dengan melakukan penyebaran kuesioner sehingga nantinya dapat diketahui apakah ada perbedaan dalam pelaksanaan program K3 pada proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung.

Hasil analisis *mean descriptive* menunjukkan pelaksanaan program K3 yang utama pada proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta adalah lokasi proyek memiliki penerangan yang baik, pelaksanaan program K3 yang utama pada proyek konstruksi di wilayah Bali adalah setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat bekerja dengan aman, pelaksanaan program K3 yang utama pada proyek konstruksi di wilayah Surabaya adalah struktur sementara dalam keadaan stabil, dan pelaksanaan program K3 yang utama pada proyek konstruksi di wilayah Bandung adalah telah terpasang pagar di sekitar lokasi proyek. Hasil analisis yang didapat setelah melakukan pengujian hipotesis dengan ANOVA adalah tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pelaksanaan program K3 aspek peralatan dan pakaian kerja, jalur kendaraan, kebakaran, peralatan dan mesin, listrik dan suara, umum, serta keamanan tempat bekerja pada proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung. Sementara pada aspek kesehatan kerja terdapat perbedaan yang signifikan antara wilayah DKI Jakarta dengan Bandung dan perlindungan terhadap publik terdapat perbedaan yang signifikan antara DKI Jakarta dan Bali. Analisis secara keseluruhan menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi di wilayah DKI Jakarta, Bali, Surabaya, dan Bandung.

Kata kunci: keselamatan kerja, kesehatan kerja, proyek konstruksi.