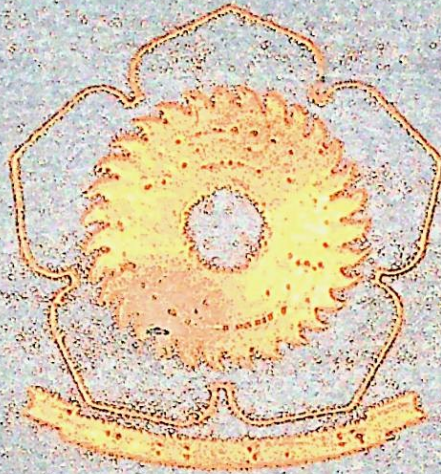


**EVALUASI PENERAPAN PROGRAM K3
(KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA) SEBAGAI IMPLEMENTASI
SALAH SATU SYARAT STANDARISASI ISO 9001:2000
PADA KONTRAKTOR
(Studi Kasus Proyek Pembangunan Paksehang Indah Mall)**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**Disusun untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**

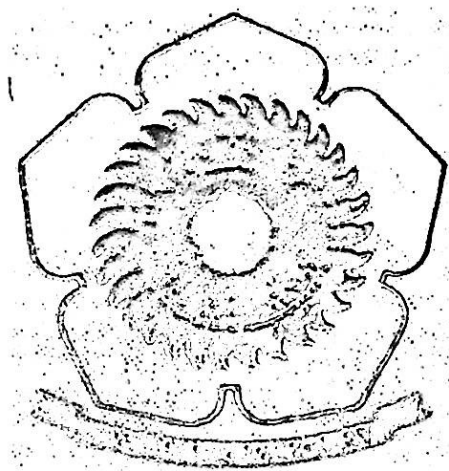
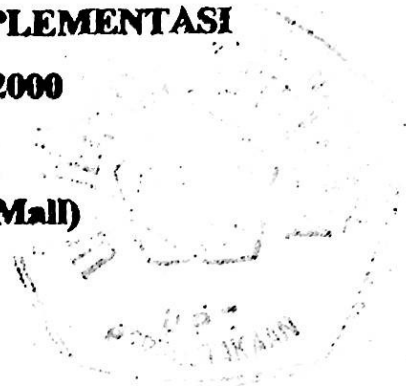
Oleh :

**R. A. NURFADILLAH
03623110255**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2006**

331.2507
Nur
e
2006

**EVALUASI PENERAPAN PROGRAM K3
(KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA) SEBAGAI IMPLEMENTASI
SALAH SATU SYARAT STANDARISASI ISO 9001:2000
PADA KONTRAKTOR
(Study Kasus Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall)**



R. 15664
16026

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Dibaca untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**

**Oleh :
R. A. NURFADILLAH
03023110085**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2006**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : R. A. NURFADILAH
NIK : 03023110035
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : EVALUASI PENERAPAN PROGRAM K₃ (KESELAMATAN DAN KESIHATAN KERJA) SEBAGAI IMPLEMENTASI SALAH SATU SYARAT STANDARISASI ISO 9001:2000 PADA KONTRAKTOR

Palembang, Agustus 2006
Ketua Jurusan,



Ir. H. Imron Fikri Astira, MS
NIP. 131 472 645

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : R. A. NURFADILLAH
NIM : 03023110085
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : EVALUASI PENERAPAN PROGRAM K₃ (KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA) SEBAGAI IMPLEMENTASI SALAH SATU SYARAT STANDARISASI ISO 9001:2000 PADA KONTRAKTOR

Palembang, Agustus 2006
Dosen Pembimbing,



Ir. Hj. Ika Juliantina, MS
NIP. 131 754 952

MOTTO :

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman dan berilmu beberapa derajat" (Q. S. 58:11).

"Hidup itu adalah Mawaitlu, Ikhtiar dan Tawakal".

"Hidup dengan ilmu tanpa agama adalah sis-sia. Hidup dengan agama tanpa ilmu adalah buta".

"Jangan berkata tidak bisa sebelum mencoba".

Kupersembahkan untuk:

- * **Mama & Papa** tercinta,
- * **Saudara-saudariku**
(ulik, omik, ali, dan bella), yang selalu dibalik semangat dan motivasi hidupku.
- * **Almamater** kuningku

EVALUASI PENERAPAN PROGRAM K₃
(KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA)
SEBAGAI IMPLEMENTASI SALAH SATU SYARAT
STANDARISASI ISO 9001:2000
PADA KONTRAKTOR
(Study Kasus Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall)

ABSTRAKSI

Bersaing di dalam era globalisasi ini, diperlukan sistem standar mutu yang diterima dan diakui oleh masyarakat internasional. Sistem standar mutu yang diterapkan tersebut adalah ISO 9001:2000. Penerapan sistem standar mutu ISO 9001:2000 pada perusahaan, khususnya proyek konstruksi, dalam hal ini kontraktor akan meningkatkan daya saing perusahaan tersebut baik di dalam maupun di luar negeri.

Sistem standar mutu ISO 9001:2000 memiliki salah satu klausul yang harus dipenuhi adalah Manajemen Sumber Daya. Manajemen Sumber Daya sangat penting peranannya dalam menjaga kualitas dari produk yang dihasilkan untuk kepuasan konsumen. Pada suatu perusahaan kontraktor, Manajemen Sumber Daya berkaitan erat dengan pekerja, karena pada proyek konstruksi pekerja merupakan aset utama perusahaan yang mempengaruhi kualitas pekerjaan.

Salah satu program alternatif dalam mengimplementasikan Manajemen Sumber Daya di lingkungan perusahaan dan di lokasi proyek konstruksi adalah melalui penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek konstruksi bertujuan meningkatkan kualitas pekerjaan dan mengurangi tingkat kecelakaan kerja pada pekerja yang mungkin terjadi.

Pekerja merupakan kunci keberhasilan suatu kebijakan K₃, karena itu pelaksanaan penerapan program K₃ akan kurang mencapai sasaran, tanpa partisipasi para pekerjanya. Umumnya, kendala dalam pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja antara lain adalah budaya (etos kerja) dan kesadaran (kedisiplinan) akan pentingnya K₃.

Analisa yang dilakukan mengacu kepada standar ILO dan Permenaker No. 05/1996. Pengolahan data pada analisa ini menggunakan sistem *scoring* (pembobotan) untuk memperoleh tingkat keberhasilan mengenai penerapan K₃ di lapangan (proyek), dimana kesimpulan akhir ini dianalisis kembali apakah dapat memenuhi persyaratan dalam klausul 6 syarat standarisasi ISO 9001:2000. Hasil penelitian yang dilakukan pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall, dengan objek penelitian pada kontraktor utama dan enam subkontraktor, menunjukkan bahwa program K₃ telah dilaksanakan dengan baik dan cukup berhasil. Hasil ini dapat memenuhi persyaratan seperti yang tertuang dalam klausul 6 syarat standarisasi ISO 9001:2000 mengenai Manajemen Sumber Daya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Kasih-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu persyaratan kelulusan pendidikan Sarjana Strata-1 dari Fakultas Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Dalam penyusunan hingga penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, nasehat, saran dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Zainal Ridho Djafar, selaku Rektor Universitas Sriwijaya
2. Bapak Dr. Ir. Hasan Basri, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
3. Bapak Ir. H. Imron Fikri Astira, MS selaku Ketua Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Taufik Ari Gunawan, ST, MT, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya
5. Ibu Ir. Hj. Ika Juliantina, MS, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis. Terima kasih atas bimbingannya, saran, dan nasehat yang telah diberikan.
6. Ibu Rosidawani, ST, MT selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis. Terima kasih atas bimbingannya, saran, nasehat dan ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
7. Seluruh staf Dosen Pengajar Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya
8. Seluruh staf Administrasi Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya
9. Seluruh staf PT. Total bangun Persada, selaku Kontraktor Utama pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
10. Seluruh staf PT. Beton Perkasa Wijaksana, selaku subkontraktor pekerjaan bongkar-pasang bekisting pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.

11. Seluruh staf PT. Surya Marga Luhur, selaku subkontraktor pekerjaan *ducting*, pipa slinker dan pipa AC pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
12. Seluruh staf PT. Karya Anggun Hasta Mulia, selaku subkontraktor pekerjaan plafon/selling pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
13. Seluruh staf PT. Lion Metal Works, Tbk, selaku subkontraktor pekerjaan pintu besi pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
14. Seluruh staf PT. Super Bangunan, selaku subkontraktor pekerjaan kaca pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
15. Seluruh staf PT. Kharisma, selaku subkontraktor pekerjaan cat pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall.
16. Ibu dr. Hj. Alfa S. A. Gadjahnata, MS, SpOK, selaku Kepala Subdinas Pengawasan Ketenagakerjaan.
17. Spesial Aa',Ktom, Iyai, Karo (kaca'), Kyo, Echi, Rindu, & Ima. Terima kasih atas dukungan moril, bimbingan dan semangat kalian.
18. Buya, Mbak Tika, K'Ucup, Yuk Yuli, Yuk Nurul, Mama Yus, Papa Zainal, Wa'Ong, Cik Ni, Tante Ita, dan Tante Eka. Terima kasih, telah menjadi pahlawan tanpa tanda jasa untukku.
19. Risma, Ijo, Sosme, Regin, Tria, Intan, Dwi & Febi. Hidup ini penuh dengan warna-warni karena kalian. Terima kasih untuk kebersamaannya
20. Pihak-pihak lain yang telah banyak membantu memotivasi serta memberikan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik, demi perbaikan tulisan ini sangat diharapkan. Besar harapan penulis, agar tugas akhir dapat bermanfaat terutama dalam menambah kepustakaan dibidang teknik Sipil.

Palembang, Agustus 2006

Penulis

DAFTAR ISI

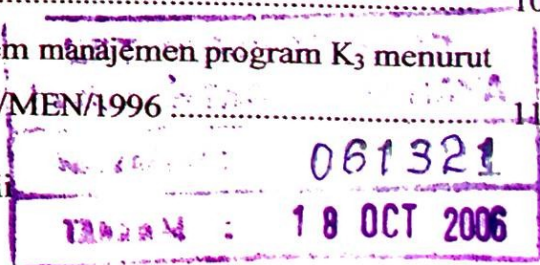
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAKSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penulisan dan Teknik Analisis	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi.....	7
2.1.1 Sistem mutu pada proyek konstruksi	7
2.1.2 Batasan proyek konstruksi	8
2.1.3 Struktur hirarki proyek konstruksi	9
2.2 Konsep Sistem Manajemen Program K ₃ Menurut Permanaker No. Per 05/MEN/1996	10
2.2.1 Definisi dan tujuan sistem manajemen program K ₃ menurut Permenaker No. Per. 05/MEN/1996	11



2.2.2 Prinsip dasar sistem manajemen program K ₃ menurut Permenaker No. Per 05/MEN/1996	11
2.3 Konsep Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menurut <i>International Labour Organization</i> (ILO)	15
2.3.1 Definisi dan tujuan sistem manajemen program K ₃ menurut ILO	16
2.4 Kecelakaan Kerja	17
2.4.1 Klasifikasi kecelakaan kerja.....	17
2.4.2 Dampak kecelakaan kerja	21
2.4.3 Penyebab kecelakaan kerja	22
2.4.4 Cara terjadinya kecelakaan kerja konstruksi.....	23
2.4.5 Urgensi penerapan sistem manajemen program K ₃	24
2.5 Jaminan Sosial Tenaga Kerja terhadap Program K ₃	26
2.5.1 Peserta jaminan sosial tenaga kerja.....	26
2.5.2 Tata cara pendaftaran	26
2.5.3 Tata cara pembayaran iuran Jamsostek.....	27
2.5.4 Tata cara pengajuan jaminan kecelakaan kerja	28
2.5.5 Besarnya jaminan kecelakaan kerja	29
2.5.6 Sanksi-sanksi yang berlaku.....	30
2.6 ISO 9001:2000 Mengenai Sistem Manajemen Kualitas	31
2.6.1 Manajemen sumber daya menurut ISO 9001:2000.....	36
2.6.2 Hubungan antara ISO 9001:2000, <i>ILO Standards on Safety and Health</i> , Permenaker No. Per. 05/MEN/1996, dan PT. Jamsostek.....	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Persiapan Penelitian	41
3.2 Pengumpulan Data di Lapangan	44
3.3 Sistem Pengolahan dan Penyajian Data	59

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data Umum Proyek	62
4.2 Struktur Organisasi	63
4.3 Analisa Program K3 pada Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall	64
4.4 Analisa Tingkat Keberhasilan Program K3 Kontraktor/Subkontraktor pada Proyek Pembangunan Palembang Indah mall.....	73
4.4.1 PT. Total Bangun Persada.....	73
4.4.2 PT. Beton Perkasa	89
4.4.3 PT. Surya Marga Luhur.....	106
4.4.4 PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	123
4.4.5 PT. Lion Metal Works, Tbk	138
4.4.6 PT. Super Bangunan.....	153
4.4.7 PT. Kharisma.....	168
4.5 Analisa Data Berdasarkan Permenaker No. 05/1996 dan ILO <i>Standards on Safety and Health</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Scoring</i>	183
4.6 Keberhasilan Program K ₃ Sebagai Salah Satu Syarat Standarisasi ISO 9001:2000 pada Pekerjaan Kontraktor	2216
4.7 Hubungan Pihak yang Terkait dalam Penanganan Kecelakaan Kerja	219
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	221
5.2 Saran.....	223
 DAFTAR PUSTAKA	224
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Pengelompokan Responden PT. Total Bangun Persada	47
III.2 Standar Deviasi untuk Data Populasi	47
III.3 Standar Deviasi untuk Data Sampel	47
III.4 Pengelompokan Responden PT. Beton Perkasa Wijaksana	49
III.5 Standar Deviasi untuk Data Populasi	49
III.6 Standar Deviasi untuk Data Sampel	49
III.7 Pengelompokan Responden PT. Surya Marga Luhur	50
III.8 Standar Deviasi untuk Data Populasi	51
III.9 Standar Deviasi untuk Data Sampel	51
III.10 Pengelompokan Responden PT. Karya Anggun Hasta Mulia	52
III.11 Standar Deviasi untuk Data Populasi	52
III.12 Standar Deviasi untuk Data Sampel	53
III.13 Pengelompokan Responden PT. Lion Metal Works, Tbk	54
III.14 Standar Deviasi untuk Data Populasi	54
III.15 Standar Deviasi untuk Data Sampel	54
III.16 Pengelompokan Responden PT. Super Bangunan	56
III.17 Standar Deviasi untuk Data Populasi	56
III.18 Standar Deviasi untuk Data Sampel	56
III.19 Pengelompokan Responden PT. Kharisma	57
III.20 Standar Deviasi untuk Data Populasi	58
III.21 Standar Deviasi untuk Data Sampel	58
III.22 Hasil Pengelompokan Data Responden	59
III.23 Hasil Analisa Penerapan Program K ₃ sebagai Implementasi Salah Satu Syarat Standarisasi ISO 9001:2000 dengan Menggunakan Metode <i>Scoring</i> ..	60
IV.1 Kebijakan Program K ₃ di Perusahaan	66
IV.2 Karakteristik Program K ₃ pada Kontraktor/Subkontraktor	69
IV.3 Distribusi Kuisisioner	75

IV.4	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	76
IV.5	Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Total Bangun Persada	77
IV.6	Karakteristik dan Aspek Psikologis Kerja <i>Engineer</i> di PT. Total Bangun Persada.....	78
IV.7	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	80
IV.8	Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Total Bangun Persada.....	81
IV.9	Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Total Bangun Persada....	83
IV.10	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	85
IV.11	Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Total Bangun Persada.....	86
IV.12	Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Total Bangun Persada	87
IV.13	Distribusi Kuisisioner	91
IV.14	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	92
IV.15	Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Beton Perkasa Wijaksana	93
IV.16	Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Beton Perkasa Wijaksana	95
IV.17	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	97
IV.18	Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Beton Perkasa Wijaksana	98
IV.19	Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Beton Perkasa Wijaksana	99
IV.20	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	100
IV.21	Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Beton Perkasa Wijaksana	101
IV.22	Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja 101 di PT. Beton Perkasa Wijaksana	103
IV.23	Distribusi Kuisisioner	108
IV.24	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	109
IV.25	Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Surya Marga Luhur.....	110
IV.26	Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Surya Marga Luhur	111
IV.27	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	113
IV.28	Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Surya Marga Luhur.....	114
IV.29	Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Surya Marga Luhur	115
IV.30	Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	117

IV.31 Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Surya Marga Luhur	118
IV.32 Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Surya Marga Luhur	120
IV.33 Distribusi Kuisisioner	125
IV.34 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	126
IV.35 Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Karya Anggun Hasta Mulia....	127
IV.36 Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	128
IV.37 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	130
IV.38 Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	131
IV.39 Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	132
IV.40 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	134
IV.41 Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	135
IV.42 Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	136
IV.43 Distribusi Kuisisioner	140
IV.44 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	141
IV.45 Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Lion Metal Works, Tbk	142
IV.46 Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Lion Metal Works, Tbk	143
IV.47 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	144
IV.48 Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Lion Metal Works, Tbk	145
IV.49 Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Lion Metal Works, Tbk	146
IV.50 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	147
IV.51 Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Lion Metal Works, Tbk.....	148
IV.52 Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Lion Metal Works, Tbk	150
IV.53 Distribusi Kuisisioner	155
IV.54 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	156
IV.55 Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Super Bangunan.....	157

IV.56 Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Super Bangunan	158
IV.57 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	159
IV.58 Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Super Bangunan.....	160
IV.59 Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Super Bangunan	161
IV.60 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	162
IV.61 Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Super Bangunan	163
IV.62 Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Super Bangunan.....	164
IV.63 Distribusi Kuisisioner	170
IV.64 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan <i>Engineer</i>	171
IV.65 Penerapan Program K ₃ pada <i>Engineer</i> di PT. Kharisma.....	172
IV.66 Karakteristik dan Aspek Psikologis <i>Engineer</i> di PT. Kharisma	173
IV.67 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Mandor	174
IV.68 Penerapan Program K ₃ pada Mandor di PT. Kharisma.....	175
IV.69 Karakteristik dan Aspek Psikologis Mandor di PT. Kharisma	176
IV.70 Kondisi Pendidikan dan Kesehatan Pekerja.....	177
IV.71 Penerapan Program K ₃ pada Pekerja di PT. Kharisma	178
IV.72 Karakteristik dan Aspek Psikologis Pekerja di PT. Kharisma	180
IV.73 Hasil Kajian Pelaksanaan Program K ₃ berdasarkan ILO <i>Standards on Safety and Health</i>	184
IV.74 Hasil Kajian Pelaksanaan Program K ₃ berdasarkan Permenaker No. 05/1996.....	184
IV.75 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Total Bangun Persada.....	185
IV.76 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa <i>ILO Standards on Safety and Health</i> di PT. Total Bangun Persada	187
IV.77 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Beton Perkasa Wijaksana	189
IV.78 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa <i>ILO Standards on Safety and Health</i> di PT. Beton Perkasa Wijaksana.....	191
IV.79 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Surya Marga Luhur	193

IV.80 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa ILO <i>Standards on Safety and Health</i> di PT. Surya Marga Luhur	195
IV.81 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Karya Anggun Hasta Mulia.....	197
IV.82 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa ILO <i>Standards on Safety and Health</i> di PT. Karya Anggun Hasta Mulia	199
IV.83 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Lion Metal Works, Tbk.....	201
IV.84 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa ILO <i>Standards on Safety and Health</i> di PT. Lion Metal Works, Tbk.....	203
IV.85 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Super Bangunan	205
IV.86 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa ILO <i>Standards on Safety and Health</i> di PT. Super Bangunan	207
IV.87 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 di PT. Kharisma	209
IV.88 Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa ILO <i>Standards on Safety and Health</i> di PT. Kharisma	211
IV.89 Hasil Penilaian Penerapan Program K ₃ berdasarkan Analisa Permenaker No. 05/1996 dan ILO <i>Standards on Safety and Health</i>	213
IV.90 Penerapan Program K ₃ sebagai Implementasi Salah Satu Syarat Standarisasi ISO 9001:2000 pada kontraktor	217
IV.91 Hasil Analisa Penerapan Program K ₃ sebagai Implementasi Salah Satu Syarat Standarisasi ISO 9001:2000 dengan Menggunakan Metode <i>Scoring</i>	219

DAFTAR GAMBAR

II.1 Tiga Kendala (<i>Triple Constraint</i>)	9
II.2 Hubungan Tripartif <i>Owner</i> , Konsultan dan kontraktor	10
II.3 Model Proses Sistem manajemen Kualitas ISO 9001:2000	33
III.1 <i>Flowchart</i> Metode Penelitian	42
III.2 Nomogram Harry King	46
IV.1 Grafik Jumlah Korban kecelakaan Kerja	64
IV.2 <i>Flowchart</i> Prosedur Penanganan Kecelakaan Kerja	220

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Peta Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall (PIM)	225
Lampiran 2	: Diagram Kurva S	226
Lampiran 3	: Foto-Foto Penerapan Program K3 pada Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall	227
Lampiran 4	: Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu pada PT. Total Bangun Persada	230
Lampiran 5	: Struktur Organisasi	233
Lampiran 6	: Dokumentasi Surat Pengantar Ke Pemerintah Kota Palembang Dinas Tenaga Kerja dari Proyek Pembangunan Palembang Indah Mall (PIM)	240
Lampiran 7	: Formulir Isian Retribusi K3	247
Lampiran 8	: Formulir Jamsostek	251
Lampiran 9	: Kuisisioner	253
Lampiran 10	: Health and Safety Programme	270
Lampiran 11	: Kartu Asistensi	323
... Lampiran 12	: Surat Keterangan Mulai Tugas Akhir	324
Lampiran 13	: Surat Keterangan Selesai Tugas Akhir	329

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin meningkatnya pembangunan dengan menggunakan teknologi modern yang mengakibatkan semakin rumitnya desain-desain proyek konstruksi, sehingga semakin tingginya nilai kecelakaan kerja yang dihadapi. Hal ini merupakan permasalahan yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh semua pihak pengelola proyek konstruksi. Terutama jika proyek konstruksi tersebut merupakan bangunan tinggi, seperti halnya proyek pembangunan Palembang Indah Mall yang berada di jantung kota Palembang yang tepatnya berlokasi di Jalan Letkol Iskandar no. 18 Palembang. Mall yang dibangun di atas lahan seluas 24.000 m² memiliki 4 lantai, 1 basement yang dilengkapi gedung parkir 10 lantai tetap beroperasi seperti biasa.

Mengutamakan keselamatan, kebersihan lingkungan kerja pada area-area konstruksi seperti ini memang perlu lebih diperhatikan, mengingat besarnya kerugian yang ditimbulkan apabila terjadi kecelakaan kerja. Kerugian tersebut diantaranya dari segi kemanusiaan dan dari segi ekonomi. Kerugian yang ditimbulkan dari segi kemanusiaan berupa penderitaan korban, keluarganya dan lingkungannya. Sedangkan dari segi ekonomi, kerugiannya antara lain biaya yang dikeluarkan untuk mengatasi masalah kecelakaan tersebut atau biaya rumah sakit pada khususnya dan biaya tambahan akibat terhentinya pekerjaan saat terjadinya suatu kecelakaan.

Pentingnya penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja pada suatu industri, khususnya proyek konstruksi dapat terlihat menurut data PT. Jamsostek, pada tujuh bulan pertama tahun 2003 terjadi 51.528 kasus kecelakaan kerja, 103.804 kasus yang terjadi pada tahun 2002 dan pada tahun 2001 terjadi 104.774 kasus [Kompas, 29 April 2004].

Agar dapat bersaing dalam era globalisasi, diperlukan sistem standar mutu yang diterima dan diakui oleh masyarakat internasional. ISO (*The International Organization for Standardization*) merupakan badan standar dunia yang dibentuk untuk meningkatkan perdagangan internasional yang berkaitan dengan perubahan barang dan jasa. Untuk menghadapi AFTA (*Asean Free Trade Area*), Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tahun 2003 mewajibkan setiap kontraktor memiliki sertifikat ISO, khususnya ISO 9001:2000 yang mengatur sistem manajemen mutu. Salah satu bentuk implementasi manajemen sumber daya yang merupakan salah satu klausul ISO 9001:2000 adalah melalui sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja ini juga merupakan bagian yang disyaratkan untuk mendapatkan sertifikat ISO 9001:2000.

Menurut ILO, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang baik terbukti efektif meningkatkan kinerja usaha [Kompas, 29 April 2004], sehingga budaya keselamatan kerja yang baik dapat menguntungkan pekerja dan pengusaha, maupun pemerintah.

Banyak aspek yang perlu diperhatikan dalam mengkaji program keselamatan dan kesehatan kerja, diantaranya keberadaan peraturan perundangan ataupun standar keselamatan dan kesehatan kerja internasional sebagai pedoman pengadaan dan penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja pada perusahaan konstruksi atau kontraktor. Selain itu ditinjau pula sejauh mana program ini mengacu kepada pedoman yang ada dan bagaimana realisasinya di proyek serta bagaimana hubungan terhadap jaminan sosial tenaga kerja pada khususnya.

Pembangunan Palembang Indah Mall merupakan salah satu proyek konstruksi dengan standar internasional, sehingga dalam pelaksanaan konstruksinya sangat diperlukan penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) yang dapat mengakomodir keselamatan dan kesehatan kerja para pekerja dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah utama yang cenderung terjadi adalah kecelakaan kerja di proyek konstruksi. Upaya mengurangi dan mengatasi resiko kecelakaan kerja tersebut dengan melaksanakan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang merupakan salah satu implementasi syarat dalam ISO 9001:2000 pada pelaksanaan pekerjaan, khususnya pada pekerjaan finishing. Pekerjaan ini sangat rawan pada pekerjaan instalasi listrik, pemasangan kaca, aliran pipa dan masih banyak lagi. Pada penelitian ini akan dilihat seberapa besar tingkat penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja oleh kontraktor serta faktor-faktor yang sangat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini yaitu mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diterapkan oleh kontraktor maupun subkontraktor. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

- a. Untuk mengetahui apakah kontraktor dan subkontraktor pada proyek pembangunan Palembang Indah Mall ini mampu memenuhi persyaratan klausul 6 pada syarat standarisasi ISO 9001:2000.
- b. Untuk memahami manfaat pentingnya suatu program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada suatu proyek konstruksi dan mengetahui faktor-faktor penyebab kegagalan dari penerapan program K₃ ini.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini meliputi :

1. Penerapan program K₃ yang digunakan di lapangan khususnya pada pekerjaan finishing disesuaikan dengan konsep ILO *Standards on Safety and Health* dan Permenaker No. PER. 05/MEN/1996.
2. Sejauh mana penerapan program K₃ dapat mengakomodasi pada poin-poin yang telah diatur dalam peraturan perundangan maupun poin-poin yang telah diatur oleh

ILO dan Permenaker No. PER. 05/MEN/1996 sehingga mampu memenuhi persyaratan klausul 6 pada syarat standarisasi ISO 9001:2000.

3. Mengevaluasi dan menilai indikator, kriteria atau variabel penting pelaksanaan K₃ di lapangan sebagai acuan penentu keberhasilan program K₃ di lapangan khususnya pada pekerjaan finishing
4. Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kegagalan penerapan program K₃ di lapangan khususnya pada pekerjaan finishing, dan sampai sejauh mana program K₃ dapat diterapkan di proyek konstruksi.

1.5 Metodologi Penelitian dan Teknik Analisis

Jenis laporan akhir yang dipilih pada penelitian ini berupa studi kasus (studi lapangan), adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Persiapan penelitian

Persiapan penelitian yang dilakukan meliputi *study literature* sebagai bahan dasar pembuatan kuisisioner untuk pengumpulan data di lapangan dan dasar evaluasi yang akan dilakukan, serta penetapan objek penelitian.

2. Pengumpulan data

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara penelitian langsung ke lokasi proyek untuk melakukan wawancara dan pembagian *questionnaire* pada responden yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini dilihat pula sisi statistiknya. Diantaranya populasi, sampel, standar deviasi populasi dan sampel, serta *acceptable sampling error*nya. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi 30 orang sampai 2000 dapat menggunakan nomogram Harry King, dengan menentukan persentase populasi yang diambil sebagai sampel berdasarkan berapa persentase tingkat kesalahan atau berapa persentase *confidence level* yang ditentukan. PT. Total Bangun Persada sebagai kontraktor utama yang menggunakan beberapa subkontraktor. Adapun penetapan objek penelitian, yaitu level manajemen, level engineer, level mandor, dan level pekerja. Data juga didapat melalui wawancara ke lokasi Dinas Tenaga Kerja, PT. Jamsostek di bagian K₃ (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

3. Pengolahan data

Hasil pengumpulan data akan diolah yang disajikan dalam bentuk tabulasi sesuai dengan klasifikasi pertanyaan dan akan diolah kembali dengan metode *scoring* (pembobotan) untuk mendapatkan tingkat keberhasilan program K₃ di proyek konstruksi tersebut. Sebelumnya, telah ditentukan indikator-indikator dari program K₃ yang akan dinilai, lalu pemberian bobot (b) sesuai dengan hasil kompilasi data angket yang telah direkapitulasi sebelumnya dan hasil dari wawancara di lapangan. Sedangkan nilai *options* (m) tergantung dari hal yang sangat penting untuk kepentingan K₃ dari pertanyaan yang diajukan dalam angket (*options* tertinggi adalah 100, sedangkan *options* terendah adalah 25).

4. Teknis analisa data

Metode analisa data yang digunakan adalah Metode Analisis Deskriptif Kualitatif. Metode ini adalah metode dengan pembobotan (*Scoring*). Hasil pengolahan data yang menggunakan metode *scoring* akan disesuaikan berdasarkan Permenaker No. Per 05/MEN/1996 dan ILO *Standards on Safety and Health*. Akhir dari metode *scoring* ini akan memperoleh hasil akhir dari penilaian indikator-indikator. Nilai tersebut akan disesuaikan dengan *range* yang dinyatakan dalam keadaan ukuran kualitas, misalnya "SANGAT BAIK", "BAIK", "CUKUP", "KURANG", "SANGAT BAIK". Kemudian dianalisa faktor penghambat penerapan program K₃ ini serta jenis kecelakaan kerja dominan yang terjadi, agar cepat mendapatkan perhatian khusus, dan mengetahui keseriusan kontraktor menyikapi penerapan program K₃ di proyek tersebut.

1.6 Rencana Sistematika Penulisan

Laporan akhir ini dibagi menjadi lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BABI : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis memberikan gambaran mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan teknik analisis, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan dasar teori dari permasalahan yang akan dikembangkan, diuraikan secara global tentang karakteristik proyek konstruksi, definisi dan konsep sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, ketentuan hukum sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, hubungan antara ISO 9001:2000, standar sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja menurut ILO, peranan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi serta PT. Jamsostek.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang metode pengambilan data, pengkompilasian data, hingga ke sistem pengolahan data yang digunakan, yaitu metode *scoring* (pembobotan). Secara singkat akan dijelaskan pula melalui *flowchart* (bagan alir).

BAB IV : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang pembahasan data proyek, rekapitulasi data hasil survey secara observasi langsung, wawancara (*interview*) dan sistem angket (*questionnaire*). Data dianalisa dengan metode *scoring* dan dijelaskan pula sebab-sebab keberhasilan atau kegagalan penerapan sistem manajemen keselamatan kerja di lapangan (proyek), kemudian hasil analisa dengan metode *scoring* ini dianalisa kembali untuk mengetahui apakah dapat memenuhi persyaratan pada klausul 6 sebagai syarat standarisasi ISO 9001:2000.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Dikemukakan juga saran-saran yang berkenaan dengan permasalahan, maupun saran bagi kelanjutan pengembangan pembahasan dan laporan akhir untuk permasalahan yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrie, D. S., Paulson B. C., *Professional Construction Management*, Mac. Graw Hill, New York, 1984
- Bush, Vincent G., *Manajemen Konstruksi*, Seri Manajemen No. 74, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta, 1985
- Fathoni, Riza, Ir., *Safety and Health for Engineers*, Bahan Materi Keselamatan Kerja, Universitas Pasundan, Bandung, 1998
- Gaspersz, Vincent, Dr. D.Sc. CFPIM. CIQA, *ISO 9001:2000 and Continual Improvement*, PT. Gramedia Pustaka, Jakarta, 2002
- [Http://: WWW.ILO.ORG](http://WWW.ILO.ORG).
- Idris, Fachmi, M.Kes., Dr., *Penanganan Kesehatan Jiwa di Tempat Kerja*, Seri Kesehatan Masyarakat, Yayasan Pembangunan Indonesia Sehat, Jakarta, 2002
- Ishikawa, Kaoru, Prof., *Gugus Kendali Mutu dalam Realita*, Quality Control Circles at Work, Lembaga sarana Informasi Usaha dan Produktivitas, Jakarta, 1986
- Kompas, *Standar Keselamatan Kerja Indonesia Terburuk di Asia Tenggara*, 29 April 2004
- P.K., Suma'mur, MSc., Drs., *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, PT. Pertja, Jakarta 1989
- Suardi, Rudi, *Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 Penerapannya untuk Mencapai TQM*, Seri Manajemen Operasi No.10, Penerbit PPM, Jakarta, 2003
- Sugiyono, DR., *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2003
- W, Pungky, *Himpunan Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Sekretariat ASEAN-OSHNET dan direktorat PNKK, 2002