

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA
DAN PENERAPAN *SAFETY MANAGEMENT* PADA
PROYEK KONSTRUKSI DI BALI**

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

Oleh :

ASYAYU

NPM : 11 02 14085



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
JULI 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA
DAN PENERAPAN *SAFETY MANAGEMENT* PADA
PROYEK KONSTRUKSI DI BALI**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2015

Yang membuat pernyataan



(Asyayu)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA
DAN PENERAPAN *SAFETY MANAGEMENT* PADA
PROYEK KONSTRUKSI DI BALI**

Oleh :

ASYAYU

NPM : 11 02 14085

telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 07 Juli 2015

Pembimbing :



(Ferianto Raharjo, S.T., M.T.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua,



FAKULTAS
Teknik (Sudjati, S.T., M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA

DAN PENERAPAN *SAFETY MANAGEMENT* PADA

PROYEK KONSTRUKSI DI BALI



Oleh :

ASYAYU

NPM : 11 02 14085

telah diuji dan disetujui oleh

Nama

Tanda Tangan

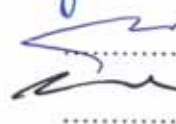
Tanggal

1. Ferianto Raharjo, S.T., M.T.



7/7/2015

2. Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.



9/7/15

3. Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tinggi Program Strata-1 di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penyusun menyadari tanpa bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, penyusun akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, antara lain kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ferianto Raharjo, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia dan sabar dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam bidang administrasi.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar, dan memberikan ilmunya kepada penulis.

6. Papa Drs. Yunus Rante Ta'dung dan Mama Asri Padang Allo, Mediojul, Windy dan Trecyz yang selalu memberikan semangat dan senantiasa mendukung dalam doa dan materi serta kasih sayang yang luar biasa.
7. I Gede Bayu Rinasta yang sudah membantu penulis dalam mengumpulkan data di Bali.
8. Natalia, Reana, Kak Nina dan Kak Gusti yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan menemani dalam mengerjakan tugas akhir ini.
9. Teman-teman KKN 66 Ketapang yang senantiasa mendukung dan menyemangati dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Kepada bapak dan ibu kontraktor di Bali yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi dan memberikan data kepada penulis.
11. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis disebutkan satu-persatu, baik secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Yogyakarta, Juli 2015

Penyusun

Asyayu

NPM : 11 02 14085 / TS

DAFTAR ISI

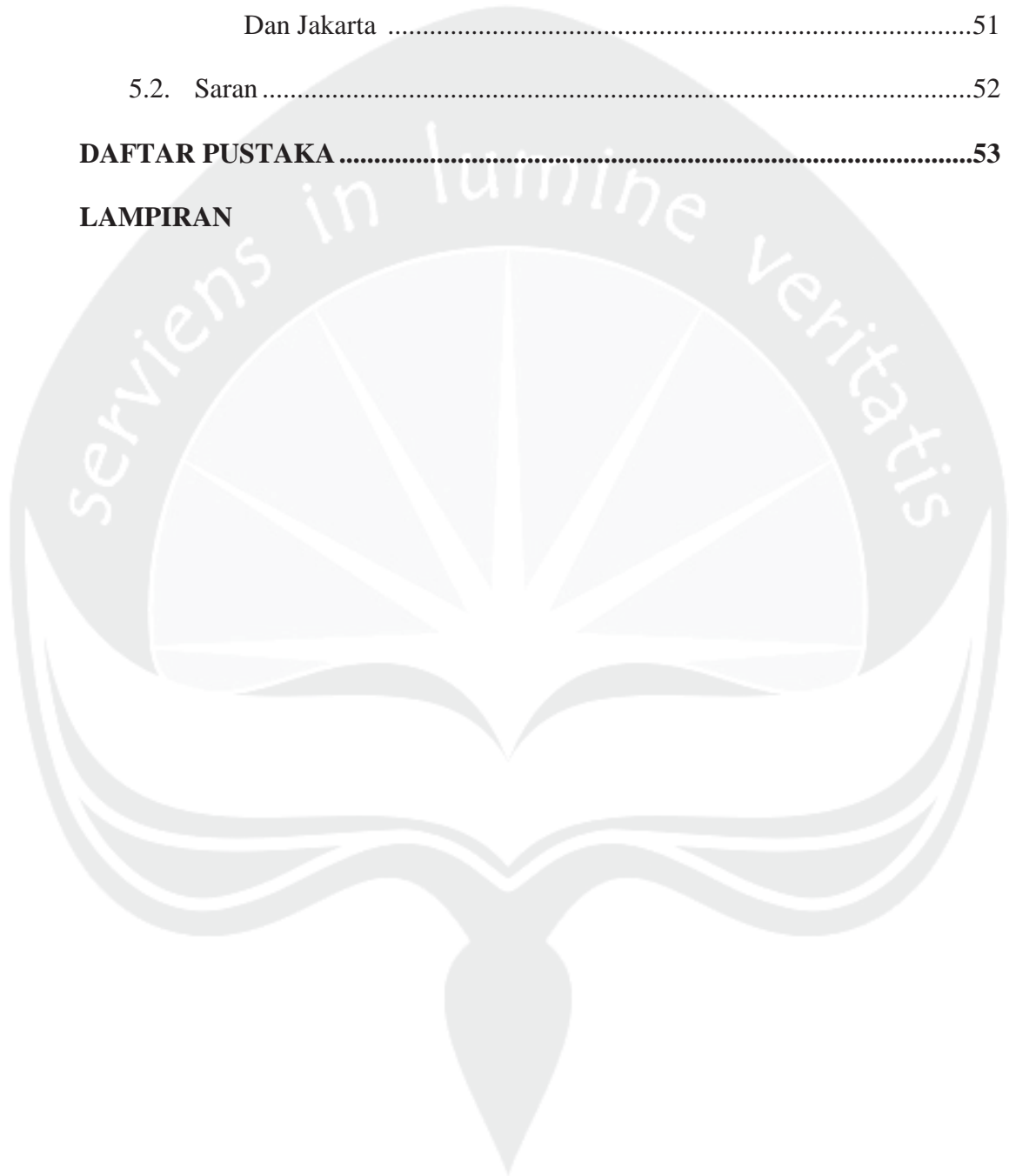
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Keaslian Tugas Akhir	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Proyek Konstruksi	6
2.2. Kecelakaan Kerja.....	6
2.3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	7

2.5. Peralatan Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
2.6. Kerugian Apabila Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tidak Dikelola dengan Baik	11
2.7. Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Tenaga Kerja	12
2.8. Pengertian OHSAS 18001	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1. Metodologi Pengumpulan Data	16
3.1.1. Penelitian Lapangan	16
3.1.2. Literatur Teori	16
3.2. Metode Analisis Data	16
3.2.1. Analisis Rata-Rata (<i>Mean</i>).....	17
3.2.2. Metode Standar Deviasi	17
3.2.3. Analisis Uji “t”	18
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Umum	20
4.2. Data Responden	20
4.2.1. Klasifikasi Responden Berdasarkan Berapa Lama Pengalaman Kerja	21
4.2.2. Klasifikasi Responden Berdasarkan Berapa Lama Pengalaman Kerja Dalam Bidang <i>Safety</i> (Keamanan Kerja).....	22
4.2.3. Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan	23
4.3. Data Proyek	24

4.3.1. Klasifikasi Proyek Berdasarkan Jenis/Fungsi Bangunan	24
4.3.2. Klasifikasi Proyek Berdasarkan Kedudukan Kontraktor Dalam Proyek.....	25
4.3.3. Klasifikasi Proyek Berdasarkan Pemilik Proyek	25
4.3.4. Klasifikasi Proyek Berdasarkan Jenis Kontrak	26
4.3.5. Klasifikasi Perusahaan Berdasarkan Sertifikasi K3	27
4.3.6. Klasifikasi Perusahaan Berdasarkan Sertifikasi ISO	27
4.4. Analisis <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi	28
4.4.1. Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Lingkungan	29
4.4.2. Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Manusia (Human Error)	30
4.4.3. Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Konstruksi	32
4.4.4. Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Material Dan Peralatan.....	33
4.4.5. Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Bahaya.....	34
4.5. Rekapitulasi <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi	35
4.6. Analisis <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali	35

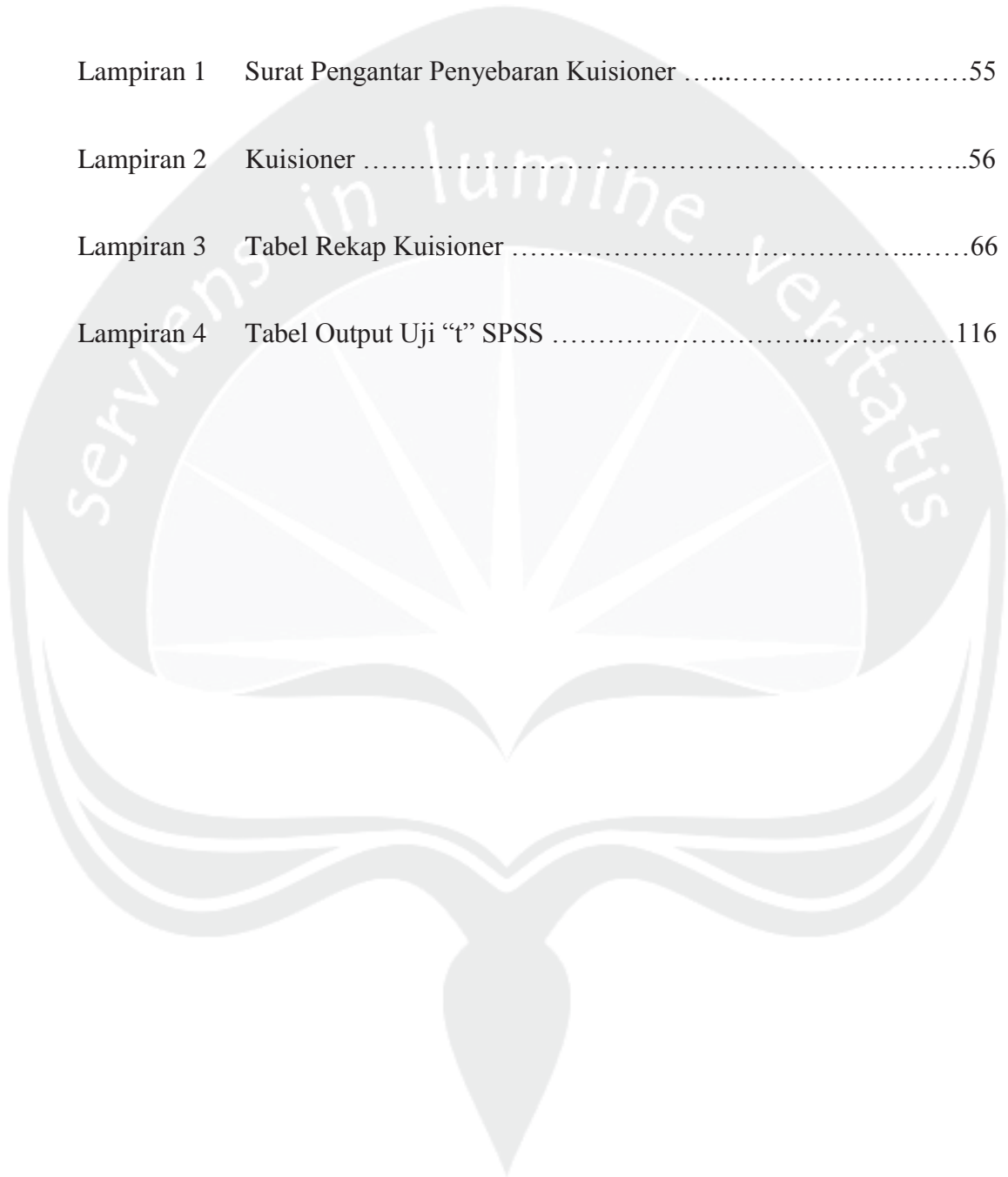
4.6.1.	Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Berdasarkan Organisasi K3.....	36
4.6.2.	Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Berdasarkan Perencanaan K3.....	37
4.6.3.	Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Berdasarkan Pelaksanaan K3	38
4.6.4.	Hasil <i>Mean</i> Dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Berdasarkan Pengawasan Dan Pelaporan K3	41
4.7.	Rekapitulasi <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali	43
4.8.	Perbandingan Hasil Penelitian Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Dan Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Dan Jakarta	44
4.8.1.	Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi	44
4.8.2.	Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1.	Kesimpulan.....	47
5.1.1.	Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi.....	47
5.1.2.	Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi	49

5.1.3. Hasil Perbandingan Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Dan Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi Di Bali Dan Jakarta	51
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Pengantar Penyebaran Kuisisioner	55
Lampiran 2	Kuisisioner	56
Lampiran 3	Tabel Rekap Kuisisioner	66
Lampiran 4	Tabel Output Uji “t” SPSS	116



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Klasifikasi Responden Berdasarkan Berapa Lama Pengalaman Kerja di Proyek Sipil	20
Tabel 4.2	Klasifikasi Responden Berdasarkan Berapa Lama Pengalaman Kerja Dalam Bidang <i>Safety</i> (Keamanan Kerja)	21
Tabel 4.3	Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan	22
Tabel 4.4	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Jenis/Fungsi Bangunan	23
Tabel 4.5	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Kedudukan Kontraktor Dalam Proyek	24
Tabel 4.6	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Pemilik Proyek	25
Tabel 4.7	Klasifikasi Proyek Berdasarkan Jenis Kontrak	25
Tabel 4.8	Klasifikasi Perusahaan Berdasarkan Sertifikasi K3	26
Tabel 4.9	Klasifikasi Perusahaan Berdasarkan Sertifikasi ISO	27
Tabel 4.10	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Lingkungan	28
Tabel 4.11	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Manusia (Human Error)	29
Tabel 4.12	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Konstruksi	31

Tabel 4.13	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Material dan Peralatan	32
Tabel 4.14	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Kriteria Faktor Bahaya	33
Tabel 4.15	Rekapitulasi <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi	34
Tabel 4.16	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi di Bali Berdasarkan Organisasi K3	35
Tabel 4.17	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi di Bali Berdasarkan Perencanaan K3	36
Tabel 4.18	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi di Bali Berdasarkan Pelaksanaan K3	37
Tabel 4.19	Hasil <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi di Bali Berdasarkan Pengawasan dan Pelaporan K3	40
Tabel 4.20	Rekapitulasi <i>Mean</i> dan <i>Standar Deviasi</i> Penerapan <i>Safety Management</i> Pada Proyek Konstruksi di Bali.....	42
Tabel 4.21	<i>Output Independent – Sample Test</i> Faktor-Faktor Kecelakaan Kerja Pada Proyek Konstruksi	43

Tabel 4.22 *Output Independent – Sample Test Penerapan Safety Management*
Pada Proyek Konstruksi di Bali44



INTISARI

IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN KERJA DAN PENERAPAN *SAFETY MANAGEMENT* PADA PROYEK KONSTRUKSI DI BALI, Asyayu, NPM 11 02 14085, tahun 2015, Bidang Peminatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam pembangunan proyek konstruksi di Indonesia, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja masih kurang maksimal. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja tiap tahunnya. Kecelakaan kerja sering terjadi karena kurangnya perhatian para pelaksana proyek konstruksi akan persyaratan dan peraturan dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Selain itu peraturan dan pelaksanaan K3 juga tidak diimbangi hukum yang tegas dan sanksi yang berat bagi tenaga kerja yang melanggar aturan K3 dalam proyek, sehingga banyak pelaksana proyek konstruksi yang melalaikan keselamatan dan kesehatan tenaga kerjanya. Mengacu pada hal tersebut maka penulis melakukan penelitian. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor dominan penyebab kecelakaan kerja dan penerapan *safety management* pada proyek konstruksi di Bali.

Penelitian ini dilakukan dengan penyebaran kuisisioner pada proyek konstruksi yang sedang berlangsung di Bali. Kuisisioner tersebut dibagi menjadi 2 (dua) kelompok pertanyaan yaitu faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja dan penerapan *safety management* pada proyek konstruksi di Bali. Metode analisis yang digunakan adalah *mean* dan *standar deviasi*. Setelah hasil analisis diperoleh kemudian dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa faktor dominan penyebab kecelakaan kerja pada proyek konstruksi disebabkan oleh faktor manusia (Human Error), yaitu kurang disiplinnya para tenaga kerja dalam mematuhi ketentuan mengenai K3 yang antara lain pemakaian APD kecelakaan kerja. Sedangkan yang berpengaruh dalam penerapan *safety management* pada proyek konstruksi di Bali adalah organisasi K3. Hasil analisis yang diperoleh setelah melakukan pengujian menggunakan uji “t” adalah nilai signifikan $T < 0.05$ untuk faktor-faktor penyebab kecelakaan kerja pada proyek konstruksi dan penerapan *safety management* pada proyek konstruksi, sehingga terdapat perbedaan secara signifikan dengan penelitian sebelumnya.

Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, *Safety Management*, Proyek Konstruksi