



**MONITORING *UNSAFE ACTION* DAN *UNSAFE CONDITION*
PADA PROYEK JEMBER ICON BERDASARKAN OHSAS
18001:2007**

PROYEK AKHIR

Oleh :

**DWI BAYU ADJI
NIM 111903103020**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2016**



**MONITORING *UNSAFE ACTION* DAN *UNSAFE CONDITION*
PADA PROYEK JEMBER ICON BERDASARKAN OHSAS
18001:2007**

PROYEK AKHIR

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Diploma 3 (D3) Teknik Sipil dan mencapai gelar Ahli Madya

Oleh :

**DWI BAYU ADJI
NIM 111903103020**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas karunia rahmat dan hidayahnya saya dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan baik, untuk itu proyek akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku yang tercinta Djoko Sutari dan Sulasmi;
2. Terima kasih untuk ibu DR. Anik Ratnaningsih ST.,MT dan ibu Anita Trisiana ST.,MT untuk bimbingannya selama ini;
3. Teman-teman D3 Teknik Sipil 2011 yang selalu membantu dan memberi dukungan, terutama David Ragil, Jecky Ardian, Mohamad Rizal Syah, Ihfanus Syafi'i, Mohammad Fathan arafat, Aditya Samsu Januari, Riski Yudha Pramana, Anggit Sumantri, Arif Wicaksono, Muhammad Ali wafi;
4. Teman-teman seperjuangan yang membantu penyelesaian laporan Proyek Akhir Riski Setiawan, Ahmad Roro Rohim, Manpiek, Nambik, Adipati Rio Logender, Vicky koplo, Amran Batak, Triana, Fajar Dwi Jaya, terimakasih atas dukungan moral yang telah diberikan;
5. Almamater Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

MOTTO

Jadilah seperti perangko, terus menempel ke satu hal sampai tiba di tujuan

(Dwi Bayu Adji)

Hidupkanlah mimpimu jangan pernah membuatnya mati, suatu hari Insha' Allah pasti akan menjadi kenyataan

(DS)

Dibalik sebuah derita, terdapat perjuangan dan jerih payah yang terbayar dengan sebuah karya, teruslah berkarya dengan ketulusan hatimu

(Steven)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Bayu Adji

NIM : 111903103020

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007 ” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Maret 2016

Yang menyatakan,

Dwi Bayu Adji
NIM. 111903103020

PROYEK AKHIR

**Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek
Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007**

Oleh

Dwi Bayu Adji
NIM 111903103020

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Anik Ratnaningsih, ST., MT

Dosen Pembimbing Anggota : Ahmad Hasanuddin, ST., MT

PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul “Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Selasa, 8 Maret 2016

Tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Penguji

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota,

Dr. Anik Ratnaningsih, ST., MT
NIP 19700530 199803 2 001

Ahmad Hasanuddin, ST., MT
NIP 19710327 199803 1 003

Penguji I,

Penguji II,

Syamsul Arifin, ST., MT
NIP 19670709 199802 1 001

Ir. Hernu Suyoso, M.T
NIP. 19551112 198702 1 001

Mengesahkan

Dekan,

Dr. Ir. Entin Hidayah. M.,U.M
NIP 19661215 199503 2 001

RINGKASAN

Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007 ; Dwi Bayu Adji, 111903103020 : 2016, 59 halaman; Program Study Diploma III; Jurusan Teknik Sipil; Fakultas Teknik; Universitas Jember.

Dalam proyek konstruksi, keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu faktor yang harus dipenuhi oleh kontraktor. Namun faktor keselamatan dan kesehatan kerja sering menjadi faktor yang kurang begitu diperhatikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index* dan penerapan Sistem Manajemen K3 berdasarkan OHSAS 18001:2007. Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah pimpinan K3 dan pekerja yang terlibat dalam pekerjaan balok, kolom dan plat pada lantai 3 pada Proyek Jember Icon di Jember.

Penelitian ini dilakukan dengan study kepustakaan dan survey lapangan, yaitu dengan survey langsung kelapangan. Kuisioner digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. Metodologi analisis yang digunakan adalah *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index* serta *Gap analysis*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan kesimpulan tingkat *Unsafe Action Index* untuk APD sebesar 40.79%, *Unsafe Action Index* untuk tingkah laku sebesar 61.85%, dan untuk *Unsafe Condition Index* sebesar 16.79% dan untuk penerapan Sistem Manajemen K3 berdasarkan OHSAS 18001:2007 dikategorikan baik dikarenakan menunjukkan persentase antara 75-90 % untuk masing-masing klausul OHSAS.

SUMMARY

Monitoring Unsafe and Unsafe Condition Action On Jember Icon Project Based on the OHSAS 18001: 2007; Dwi Bayu Adji, 111903103020: 2016, 59 pages; Program Study Diploma III; Department of Civil Engineering; Faculty of Engineering; University of Jember.

In construction projects, occupational safety and health is one factor that must be met by the contractor. However, occupational safety and health factors often a factor that is less considered. This study aims to determine Unsafe and Unsafe Condition Action Index Index and application management sisem K3 based on OHSAS 18001: 2007. In this study the object under study is led K3 and workers involved in the work ynag beams, columns and plates on the 3rd floor of the Project Icon Jember in Jember.

This research was conducted with the literature study and field surveys, namely by direct survey of spaciousness. A questionnaire was used as a measuring tool in this research. Methodology of analysis is Unsafe and Unsafe Condition Action Index Index and Gap analysis.

Based on the research conducted, it was concluded the level of Unsafe Action Index for APD at 40.79%, Unsafe Action Index's behavior amounted to 61.85%, and for Unsafe Conditions Index by 16.79% and for the implementation of K3 Management System based on OHSAS 18001: 2007 are categorized either because the show anatarata percentage of 75-90% for each of the OHSAS clause.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007". Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Entin Hidayah, M.UM. selaku Dekan Fakultas Teknik;
2. Ir. Hernu Suyoso, MT. selaku Kepala Jurusan Teknik Sipil;
3. Dwi Nurtanto ST., MT. selaku Kepala Progam Studi D3 Teknik Sipil;
4. Dr. Anik Ratnaningsih, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing I;
5. Anita Trisiana, ST., MT selaku Dosen Pembimbing II;
6. Syamsul Arifin, ST., MT selaku Dosen Penguji I;
7. Ir. Hernu Suyoso, MT. selaku Dosen Penguji II;
8. Seluruh dosen Teknik Sipil;
9. Teman - teman Teknik Sipil.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir. Akhirnya penulis berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat.

Jember, 14 Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
2.3 Pengertian Monitoring	5
2.4 Istilah Yang digunakan dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja	6
2.5 Jenis-Jenis Kecelakaan Kerja	7
2.6 Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	7
2.7 Jenis-Jenis APD	8

2.8 Pengertian OHSAS.....	8
2.9 Pengertian Unsafe Action index dan Unsafe Condition index.....	10
2.10 Peneliti Terdahulu.....	11
2.11 Pengertian Gap Analysis.....	11
2.12 Check List Perhitungan Unsafe Action dan Unsafe Condition.....	12
2.13 Check List Penerapan OHSAS 18001:2007.....	15
BAB 3 METODELOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.3 Jenis Data.....	19
3.4 Pengumpulan Data.....	20
3.5 Pengolahan Data.....	22
3.6 Kerangka Kerja Penelitian.....	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
4.2 Metode Pengumpulan Data.....	26
4.3 Data Kondisi Unsafe Action dan Unsafe Condition.....	27
4.3.1 Unsafe Action Index APD Total	28
4.3.2 Unsafe Action Total.....	31
4.3.3 Unsafe Condition Index Total.....	33
4.4 Data Temuan Klausul OHSAS 18001:2007.....	36
4.5 Hasil Penilaian Sistem Manajemen K3 OHSAS 18001:2007.....	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Check List Perhitungan Unsafe Action (APD).....	12
Tabel 2.2 Check List Perhitungan Unsafe Action (Tingkah Laku).....	13
Tabel 2.3 Check List Unsafe Condition.....	14
Tabel 2.4 Check List Kebijakan OHSAS 18001:2007.....	15
Tabel 2.5 Check List Perencanaan OHSAS 18001:2007.....	16
Tabel 2.6 Check List Penerapan dan Operasional OHSAS 18001:2007.....	17
Tabel 2.7 Peneliti Terdahulu.....	18
Tabel 4.1 Jumlah Data Observasi Total.....	27
Tabel 4.2 Data Unsafe Action dan Safe Action (APD).....	29
Tabel 4.3 Jumlah Data Observasi Alat Pelindung Diri.....	30
Tabel 4.4 Data Unsafe Action dan Safe Action (Tingkah Laku).....	31
Tabel 4.5 Jumlah Data Observasi Tingkah Laku.....	32
Tabel 4.6 Data Unsafe Condition dan Safe Condition.....	34
Tabel 4.7 Jumlah Data Observasi Kondisi.....	35
Tabel 4.8 Klausul 4.2 Kebijakan K3.....	37
Tabel 4.9 Klausul 4.3 Perencanaan.....	38
Tabel 4.10 Klausul 4.4 Penerapan dan Operasi.....	39
Tabel 4.11 Hasil Penilaian K3 Berdasarkan OHSAS 18001:2007.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

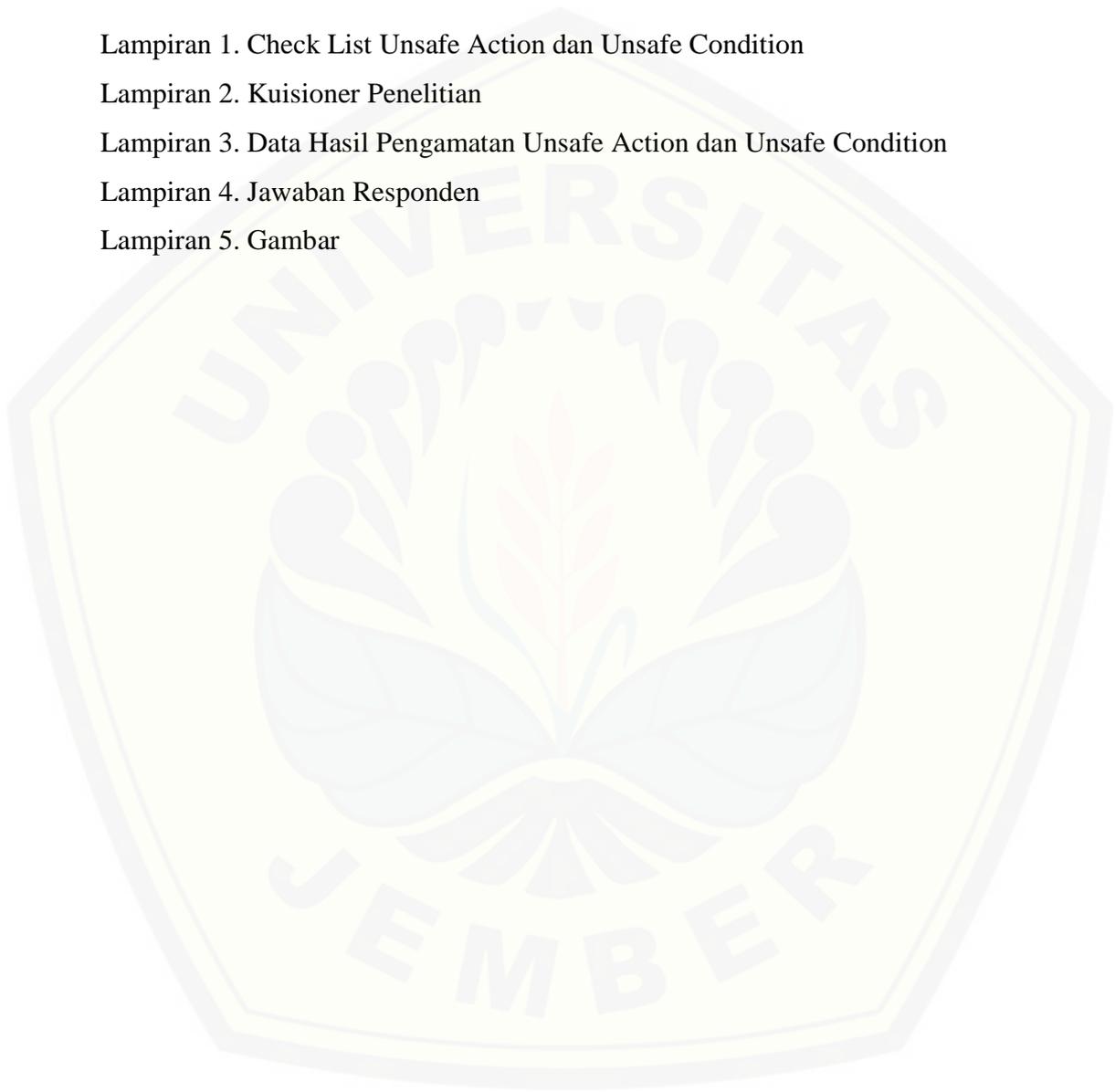
Lampiran 1. Check List Unsafe Action dan Unsafe Condition

Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian

Lampiran 3. Data Hasil Pengamatan Unsafe Action dan Unsafe Condition

Lampiran 4. Jawaban Responden

Lampiran 5. Gambar



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ada beberapa hal yang harus dipenuhi dalam proyek konstruksi oleh pihak kontraktor, antara lain: faktor keselamatan para pekerja, kualitas pekerjaan konstruksi dan batas waktu pelaksanaan proyek. Berdasarkan UU No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, setiap pekerja memiliki hak untuk dijamin keselamatan terhadap diri ketika didalam lingkungan kerja. Sehingga selama proses kegiatan konstruksi akan tercipta kondisi yang aman bagi setiap pekerja dan material yang ada di dalamnya.

Faktor keselamatan pekerja terkadang menjadi faktor yang kurang begitu diperhatikan oleh para kontraktor. Hal ini dikarenakan budaya keselamatan kerja masih belum menjadi prioritas utama yang diperhatikan baik oleh kontraktor ataupun pekerja itu sendiri. Menurut data BPJS pada tahun 2014 pekerja yang mengalami kecelakaan kerja berjumlah 129.911. 69,59 persen kecelakaan terjadi di dalam perusahaan saat pekerja bertugas, 10,26 persen di luar perusahaan, dan sekitar 20,15 persen pekerja mengalami kecelakaan lalu lintas (Liputan6.com/Johan Tallo). Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat kecelakaan kerja di indonesia masih begitu tinggi, maka diperlukan kesadaran untuk selalu mengutamakan keselamatan dalam lingkungan kerja.

Pemerintah menyadari bahwa penerapan K3 di perusahaan-perusahaan tidak dapat diselesaikan dengan pengawasan saja. Perusahaan perlu berpartisipasi aktif dalam masalah K3 dengan menyediakan rencana yang baik, yang dikenal sebagai "Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja" atau SMK3. UU Ketenagakerjaan mewajibkan setiap perusahaan yang memiliki lebih dari 100 pekerja atau kurang dari 100 pekerja tetapi dengan tempat kerja yang beresiko tinggi (termasuk pekerjaan konstruksi), untuk mengembangkan SMK3 dan menerapkannya di tempat kerja.

Masalah kesehatan karyawan tidak kalah penting karena hal ini sangat berpengaruh besar terhadap kondisi sehat tidaknya karyawan dalam melaksanakan tugasnya, jika kesehatan karyawan dalam kondisi sempurna (tidak sedang sakit), maka dapat menekan frekuensi terjadi kecelakaan kerja. Oleh karena itu pihak perusahaan harus lebih memperhatikan keadaan karyawan didalam melaksanakan tugasnya terutama yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan karyawan. Sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan. Dalam lingkungan kerja khususnya di lokasi proyek, agar dapat menekan tingkat kecelakaan kerja yang tinggi diperlukan standart keamanan yang dapat melindungi para pekerja. Standart internasional yang digunakan untuk melindungi para pekerja adalah OHSAS 18001(*Occupational Health And Safety Management System*)

Pada proyek pembangunan Jember Icon di Jl. Gajah Mada 104, eks Brigif Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember masih ada beberapa pekerja yang belum menggunakan APD dengan baik dan benar, sehingga hal ini dapat membahayakan pekerja tersebut. Ketika terjadi kecelakaan kerja apabila pekerja tidak menggunakan APD yang baik dan benar hal ini akan memberikan dampak terhadap proyek tersebut, baik dari segi waktu dan biaya.

Pada proyek tersebut membutuhkan jumlah pekerja yang tidak sedikit dikarenakan volume pekerjaan yang besar, maka diperlukan standart keamanan untuk melindungi para pekerja sesuai dengan peraturan yang berlaku agar proses pekerjaan konstruksi dapat berjalan dengan aman dan tepat waktu . Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut akan dilakukan sebuah Survei tentang, “ Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* Pada Proyek Jember Icon Tahap II Berdasarkan OHSAS 18001:2007”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa tingkat *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index* pada Proyek Jember Icon Tahap II?
2. Bagaimana penerapan Sistem Manajemen K3 pada pelaksanaan Proyek Jember Icon Tahap II menurut OHSAS 18001:2007?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian Proyek Akhir ini penulis bertujuan agar dapat:

1. Mengetahui tingkat *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index* proyek Jember Icon Tahap II.
2. Mengetahui penerapan Sistem Manajemen K3 sesuai OHSAS 18001:2007 di dalam Proyek Jember Icon Tahap II.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini berguna bagi :

1. Kontraktor
Penelitian ini dapat digunakan sebagai tolak ukur agar kegiatan konstruksi dapat berjalan dengan aman dan tepat waktu sehingga dapat mengurangi resiko pekerjaan akibat kegiatan konstruksi.
2. Pekerja Konstruksi
Memberikan informasi dan wawasan akan pentingnya keselamatan kerja agar dapat mengurangi resiko pekerjaan.
3. Peneliti
Penerapan hasil yang diperoleh selama studi dan dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam studi kelanjutan mengenai keselamatan kerja di suatu proyek konstruksi.

4. Pembaca

Menumbuhkan dan memperluas wawasan mengenai keselamatan kerja dalam proyek konstruksi, sehingga dapat menjadi bekal untuk terjun dalam dunia kerja nantinya.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Data pekerja didapat dari data pekerja yang telah ada di proyek Jember Icon tahap II. Tidak mengacu pada data pekerja pada tahap sebelumnya.
2. Objek penelitian ini adalah pimpinan K3 dan pekerja yang terlibat dalam pekerjaan struktur saja yaitu pada pekerjaan kolom, balok dan plat pada lantai 3. Tidak ditinjau untuk pekerjaan lainnya.
3. Data survey didapat pada satu kali waktu survey di lapangan ketika proses konstruksi Proyek Jember Icon tahap II.
4. Pada penelitian ini tidak membandingkan antara proyek satu dan yang lainnya.
5. Penelitian ini tidak menghitung masalah rencana anggaran biaya.
6. Tidak menghitung kerugian akibat kecelakaan kerja baik dari segi waktu dan biaya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah segala kegiatan yang menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan Kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerjaan konstruksi. (Permen PU, 2014)

Menurut Mangkunegara, Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya kerja dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur. (<http://learnmine.blogspot.co.id/2015/04/keselamatan-dan-kesehatan-kerja.html>)

Definisi K3 berdasarkan OHSAS yaitu kondisi-kondisi dan faktor-faktor yang berdampak, atau dapat berdampak, pada kesehatan dan keselamatan karyawan atau pekerja lain (termasuk pekerja kontrak dan personel kontraktor, atau orang lain di tempat kerja).

2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen organisasi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam rangka pengendalian resiko K3 pada setiap pekerjaan konstruksi bidang pekerjaan umum. (Permen PU, 2014)

2.3 Pengertian Monitoring

Menurut Calyton dan Petry, monitoring adalah suatu proses mengukur, mencatat, mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen program/proyek. Sedangkan menurut

Handoko, monitoring adalah sebagai proses untuk menjamin bahwa tujuan-tujuan organisasi dan manajemen tercapai, hal ini berkaitan dengan cara-cara membuat kegiatan-kegiatan sesuai dengan yang direncanakan.

(<http://veyranazyha1207.blogspot.co.id/2013/03/monitoring-pengertian-dan-tujuan.html>)

Menurut Oxfam, monitoring adalah mekanisme yang sudah menyatu untuk memeriksa yang sudah untuk memeriksa bahwa semua berjalan untuk direncanakan dan memberi kesempatan agar penyesuaian dapat dilakukan secara metodologis. Sedangkan menurut Casely dan Kumar, monitoring adalah program yang terintegrasi, bagian penting di praktek manajemen yang baik dan di arena ini merupakan bagian integral di manajemen sehari-hari.

(<http://veyranazyha1207.blogspot.co.id/2013/03/monitoring-pengertian-dan-tujuan.html>)

2.4 Istilah Yang digunakan dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

a. Potensi Bahaya

Yaitu kondisi atau keadaan baik pada orang, peralatan, mesin, pesawat, instansi, bahan, cara kerja, sifat kerja, proses produksi, dan lingkungan yang berpotensi menimbulkan gangguan, kerusakan, kerugian, kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran, dan penyakit akibat kerja.

b. Kecelakaan

Yaitu suatu kejadian yang tak terduga dan tidak dikehendaki

c. Aman/Selamat

Yaitu suatu kondisi bebas dari bahaya

d. Tindakan tidak aman (*Unsafe Action*)

Yaitu tindak perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan.

e. Tingkat Bahaya

Yaitu suatu ukuran akan bahaya yang terjadi, misalnya suatu bahaya dikatakan tidak terlalu fatal ketika bahaya tersebut dapat dicegah kejadiannya.

f. Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Condition*)

Yaitu keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman

(Sumber :<http://iddamahfiroh.blogspot.co.id/2013/04/istilah-istilah-dalam-k3.html>)

2.5 Jenis-Jenis Kecelakaan Kerja

Menurut Organisasi Perburuhan Internasional tahun 1962, jenis-jenis kecelakaan kerja dibagi menjadi beberapa macam, yaitu :

1. Terjatuh
2. Tertimpa benda jatuh
3. Tertumbuk atau terkena benda-benda, kecuali benda jatuh
4. Terjepit oleh benda
5. Gerakan-gerakan melebihi kemampuan
6. Pengaruh suhu tinggi
7. Terkena arus listrik
8. Kontak dengan bahan-bahan berbahaya atau radiasi

(sumber: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17569/4/Chapter%20II.pdf>)

2.6 Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja

Menurut Dr. Suma'mur P.K., M.Sc., cara penggolongan sebab-sebab kecelakaan di berbagai negara tidak sama. Namun ada kesamaan yaitu, bahwa kecelakaan disebabkan oleh dua golongan penyebab :

1. Tindak perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan = *Unsafe Actions*
 - Mengerjaan pekerjaan orang lain, tidak hati-hati, tidak memperhatikan peringatan-peringatan
 - Bekerja dengan kecepatan tidak aman
 - Posisi yang tidak benar dalam melakukan pekerjaan
 - Tidak menggunakan APD dalam bekerja
 - Bekerja pada alat yang bergerak atau berbahaya

- Menggunakan peralatan yang tidak layak
2. Keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman = *Unsafe conditions*
 - Pengaman yang kurang atau tidak ada
 - Alat dan peralatan yang sudah tidak layak
 - Ada api di tempat kerja
 - Kondisi suhu yang membahayakan seperti terdapat gas

2.7 Jenis-jenis APD

Menurut Dr. Suma'mur P.K., M.Sc., jenis-jenis APD yang biasa digunakan di dalam manajemen K3 adalah sebagai berikut :

1. Helm
2. Sepatu safety
3. Sarung tangan
4. Safety belt
5. Pelindung telinga
6. Masker
7. Kotak p3k
8. Springkler dll.

2.8 Pengertian OHSAS

OHSAS 18001:2007 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) adalah merupakan serial dari persyaratan dan spesifikasi dalam penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Adapun OHSAS 18001:2007 merupakan pembaharuan dari OHSAS 18001:1999 yang menjelaskan tentang persyaratan dan spesifikasi standar dalam penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. (Kusumaningrum, Dita Maharani. 2009)

Standart tersebut dapat diterapkan pada setiap organisasi yang berkemauan untuk menghapuskan atau meminimalkan risiko bagi para karyawan dan pemegang

kepentingan lainnya yang berhubungan langsung dengan risiko-risiko yang timbul akibat dari pekerjaan konstruksi.

OHSAS 18001:2007 sesuai untuk berbagai organisasi yang berkeinginan untuk:

- 1) Membuat suatu sistem manajemen K3 untuk menghilangkan atau meminimalkan risiko kepada personel dan pihak-pihak terkait lain yang mungkin ditimbulkan oleh risiko K3 yang terakait dengan aktivitas kerja organisasi.
- 2) Menerapkan, memelihara dan secara berkelanjutan meningkatkan sistem manajemen K3.
- 3) Menentukan persyaratan tersebut sesuai dengan kebijakan K3 yang ditetapkan.

Tujuan dari OHSAS 18001:2007 adalah untuk membantu organisasi dalam mengelola dan mengendalikan keselamatan dan kesehatan kerja serta meningkatkan performa dalam bidang SMK3 serta mendukung dan mempromosikan praktek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), agar seimbang dengan kebutuhan sosial dan ekonomi.

OHSAS 18001:2007 terdiri dari :

- a. Perencanaan (*Planning*) : Menetapkan tujuan dan proses yang diperlukan untuk menyerahkan hasil sesuai dengan kebijakan organisasi K3.
- b. Penerapan dan operasi (*Implementation and Operation*) : Menerapkan prosesnya.
- c. Pemeriksaan dan tindakan koreksi (*Checking and Correction action*) : Memantau dan mengukur proses terhadap kebijakan, tujuan, peraturan dan persyaratan lainnya, kemudian laporkan hasilnya.
- d. Tinjauan manajemen (*Management Review*) : Melakukan tindakan untuk perbaikan berkelanjutan dari kinerja K3.

Hal-hal yang diteliti menurut OHSAS 18001:2007 adalah:

- Aktifitas rutin dan tidak rutin yang dilakukan.

- Aktifitas semua orang yang memiliki akses ke tempat kerja termasuk pengunjung dan kontraktor dari luar perusahaan.
- perilaku manusia, kemampuan karyawan, serta factor lain yang berkaitan dengan manusia.
- Insfrastruktur, peralatan, dan material di tempat kerja.

Klausul – Klausul Dalam OHSAS

- Ruang Lingkup
- Referensi Publikasi
- Istilah dan Definisi
- Persyaratan Sistem Manajemen K3

2.9 Pengertian *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index*

Menurut Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan, *Unsafe Action Index* adalah suatu index pendekatan yang digunakan untuk menghitung sampel dari total pekerja pada suatu proyek dimana total *Unsafe Action* ditambah dengan *Safe Action* yang hasilnya dikalikan dengan 100% sehingga didapat persentasi yang bervariasi antara 0-100%. Singkatnya, jika Index observasi didapat 60% artinya 60 dari 100 unit observasi telah melakukan tindakan tidak aman (*Unsafe Action*).

Unsafe Condition Index adalah suatu index pendekatan yang digunakan untuk menghitung sampel dari total pekerja pada suatu proyek dimana total *Unsafe Condition* ditambah dengan *Safe Condition* yang hasilnya dikalikan dengan 100% sehingga didapat persentasi yang bervariasi antara 0-100%.

$$Unsafe Act Index = \frac{Unsafe Action}{(Unsafe Action + Safe Action)} \times 100\% \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan :

Unsafe Action = tindakan berbahaya

Safe Action = tindakan aman

$$\text{Unsafe Condition Index} = \frac{\text{Unsafe Condition} \times 100\%}{(\text{Unsafe Condition} + \text{Safe Condition})} \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan :

Unsafe Condition = kondisi berbahaya

Safe Condition = kondisi aman

2.10 Peneliti Terdahulu

Sumber referensi perhitungan penerapan OHSAS didalam penelitian ini menggunakan penelitian dari Tanudjaya dan Jenny pada proyek pembangunan Proyek Taman Mall Palem dengan judul penelitian “Studi Penerapan OHSAS 18001:1999 Pada Pelaksanaan Proyek Mall Taman Palem oleh Kontraktor PT. Waskita karya”.

Sedangkan referensi penelitian tentang *Unsafe action* dan *Unsafe condition* menggunakan penelitian sebelumnya dari Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan yang berjudul “Evaluasi Perilaku Tidak Aman (*Unsafe Act*) dan Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Condition*) Pada Proyek Konstruksi Gedung Ruko Bertingkat di Palangkaraya”

2.11 Pengertian *Gap Analysis*

Gap Analysis adalah perbandingan kinerja aktual dengan kinerja potensial atau yang diharapkan. Metode ini merupakan alat evaluasi bisnis yang menitik beratkan pada kesenjangan kinerja perusahaan saat ini dengan kinerja yang sudah ditargetkan sebelumnya, misalnya yang sudah tercantum pada rencana bisnis atau rencana tahunan pada masing-masing fungsi perusahaan. (<http://pena.gunadarma.ac.id/teknik-analisis-masalah-gap-analysis-dan-swot-analysis/>).

Gap analysis merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja dari instansi pemerintahan, khususnya dalam upaya penyediaan pelayanan terhadap hal layak umum. Hasil analisis tersebut dapat menjadi input yang berguna bagi perencanaan dan penentuan prioritas anggaran di masa yang akan

datang. Selain itu, *gap analysis* atau analisis kesenjangan juga merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam tahapan perencanaan maupun tahapan evaluasi kinerja. (<http://erwinallomboky.blogspot.co.id/2013/06/review-model-evaluasi-gap-analysis.html>)

2.12 Check List Perhitungan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition*

Tabel 2.1 Check List *Unsafe Action* (APD)

Lokasi :
 Jenis Pekerjaan :
 Tanggal :

No.	Observasi	Klasifikasi	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1.	Pekerja Menggunakan Helm Safety		
2.	Pekerja Menggunakan Sepatu Safety		
3.	Pekerja Menggunakan Sarung Tangan		
4.	Pekerja Menggunakan Safety Belt (untuk pekerjaan di ketinggian)		
5.	Pekerja Menggunakan Kacamata (untuk pekerjaan pengelasan)		
TOTAL			

Sumber : Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan, 2012

Tabel 2.2 Check List *Unsafe Action* (Tingkah Laku)

Lokasi :
 Jenis Pekerjaan :
 Tanggal :

No.	Jenis Observasi	Klasifikasi	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1.	Melempar, melompat, memanjat, berlari dan bergurau.		
2.	Mengangkat beban yang berlebihan dengan cara yang salah.		
3.	Menjalankan pekerjaan tanpa mempunyai kewenangan		
4.	Memakai APD hanya berpura-pura.		
5.	Menjalankan mesin/peralatan pada kecepatan yang tidak pada semestinya.		
6.	Merancang/memasang peralatan tanpa pengaman.		
7.	Mengambil posisi pada tempat yang berbahaya.		
8.	Membetulkan mesin pada keadaan berjalan.		
TOTAL			

Sumber : Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan, 2012

Tabel 2.3 Check List *Unsafe Condition*

Lokasi :

Jenis Pekerjaan :

Tanggal :

No.	Observasi	Klasifikasi	
		Safe	Unsafe
A.	House Keeping		
	1. Jalan akses tidak bersih dan tidak rata.		
	2. Daerah pekerjaan banyak sampah.		
	3. Lokasi kerja licin.		
	4. Ada api di lokasi kerja.		
	5. Pelindung/pembatas tidak memadai.		
	6. Kebisingan yang berlebih.		
B.	Elektrikal dan Pencahayaan		
	1. Kabel yang terkelupas/terbuka dan terpotong.		
	2. Tidak adanya lampu penerangan pada area yang gelap.		
	3. Peralatan listrik tidak pada kondisi yang baik.		
	4. Ada genangan air di sekitar alat listrik.		
C.	Scaffolding dan Tangga		
	1. Pemasangan tangga yang tidak aman (sudut kemiringan).		
	2. Scaffolding tidak dibraching dengan baik.		
D.	Rambu Peringatan		
	1. Tidak adanya rambu peringatan dan perlindungan di area bangunan.		
	2. Tidak adanya rambu peringatan penggunaan APD.		
	3. Tidak adanya rute penyelamatan saat bahaya.		
TOTAL			

Sumber : Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan, 2012

2.13 Check List Penerapan OHSAS 18001:2007

Tabel 2.4 Check List Kebijakan OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.2					Kebijakan K3 telah mencakup komitmen untuk pencegahan cedera dan peningkatan berkelanjutan dan kinerja K3.
					Kebijakan K3 telah didokumentasikan, diterapkan, dan dipelihara.
					Kebijakan K3 telah dikomunikasikan ke seluruh personel agar personel memahami kewajiban K3 terhadap masing-masing personel.
					Kebijakan K3 telah ditinjau untuk memastikan kebijakan relevan dan sesuai untuk organisasi.

Sumber: OHSAS 18001:2007 Klausul Kebijakan K3 - OHSAS

Tabel 2.5. Check List Perencanaan OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.3					Prasarana, material, dan peralatan ditempat kerja disediakan dengan baik oleh organisasi di tempat kerja.
					Peraturan perundang-undangan K3 dan persyaratan K3 lainnya telah diperbaharui secara berkala.
					Manajemen K3 telah melakukan identifikasi bahaya yang ditimbulkan dari aktifitas seluruh personel yang mempunyai akses ke tempat kerja (termasuk kontraktor dan tamu).
					hasil identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendalian resiko telah didokumentasikan dan dilakukan revisi yang dianggap perlu.

Sumber: OHSAS 18001:2007 Klausul Perencanaan - OHSAS

Tabel 2.6. Check List Penerapan dan Operasional OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.4					Program manajemen K3 telah menyediakan sumber daya untuk memuat, menetapkan, dan meningkatkan sistem manajemen K3
					Oranisasi memastikan bahwa orang-orang yang berada ditempat kerja bertanggung jawab untuk aspek-aspek K3 selama proses pekerjaan berlangsung
					Struktur organisasi K3 proyek yang berlaku telah didokumentasikan
					Seluruh pekerja telah memperlihatkan komitmen dalam menjalankan program K3 sesuai ketentuan perusahaan
					Kinerja SMK3 dilaporkan kepada manajemen puncak untuk dikaji dan sebagai dasar peningkatan SMK3

Sumber : OHSAS 18001:2007 Klausul Penerapan dan Operasional K3 – OHSAS

Tabel 2.7. Peneliti Terdahulu

Nama Pengarang		Peneliti Sebelumnya		Peneliti
		Minawati Tanudjaya dan Jenny (2005)	Subrata Aditama Kittie Aidon Uda dan Erik Adi Gunawan (2012)	Dwi Bayu Adji (2015)
Judul Penelitian		Study Penerapan OHSAS 18001:1999 Pada Pelaksanaan Proyek Mall Taman Palem Oleh Kontraktor PT. Waskita Karya	Evaluasi Perilaku Tindakan Tidak Aman (<i>Unsafe Act</i>) Dan Kondisi Tidak Aman (<i>Unsafe Condition</i>) Pada Proyek Konstruksi Gedung Ruko Bertingkat di Palangkaraya (058K)	Monitoring <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe Condition</i> Pada Proyek Jember Icon Tahap II Berdasarkan OHSAS 18001:2007
Tujuan	<i>Unsafe Action Index</i> dan <i>Unsafe Condition Index</i>		√	√
	Penerapan SMK3 pada perusahaan berdasarkan OHSAS 18001:1999	√		
	Penerapan SMK3 pada perusahaan berdasarkan OHSAS 18001:2007			√
Analisis Penelitian	<i>Index Unsafe Action</i> dan <i>Index Unsafe Condition</i>		√	√
	<i>Gap Analisis</i>	√		√

Sumber: Olahan Penulis, 2016

BAB 3. METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat survey lapangan, dari survey lapangan ini akan diperoleh data yaitu data *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* selama proses pembangunan Tahap II, dan penerapan OHSAS selama pekerjaan konstruksi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

a) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat pada Proyek Jember Icon

b) Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-November

3.3 Jenis Data

a. Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian dengan melakukan survei langsung ada aktivitas pekerja dilapangan. Data yang diperlukan adalah, data jumlah pekerja di lantai 3 berdasarkan masing-masing jenis pekerjaannya, yaitu pekerjaan pembesian, bekisting dan pengecoran.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data-data pendukung yang bersumber pada literatur maupun jurnal yang dapat diperoleh dipergustakaan serta referensi lain yang ada. Data yang digunakan adalah data check list pada safety plan dan OHSAS 18001:2007.

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data diambil dari survey langsung di lapangan. Sebagai pembandingan, data yang didapat akan digunakan sebagai acuan penerapan OHSAS pada Proyek Jember Icon.

Pengolahan data primer ini merupakan proses dalam pengambilan data di lapangan. Pengambilan data di lapangan untuk mendapatkan: kuisisioner pekerja sebagai data penerapan OHSAS di dalam Proyek Jember Icon Tahap II . Data yang dianalisis adalah data hasil kuisisioner dan data *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* yang ada di lokasi proyek selama penelitian berlangsung dengan cara mengisi form pengambilan data sesuai dengan objek penelitian.

Dibawah ini objek penelitian yang akan digunakan dalam form pengambilan data :

- *Unsafe Action* (tindakan tidak aman) - Alat Pelindung Diri

Tidak menggunakan atribut pelindung diri atau menggunakan peralatan yang tidak layak pakai, yaitu :

1. Tidak memakai helm
2. Tidak memakai sarung tangan
3. Tidak memakai sepatu
4. Tidak memakai *safety belt/safety hearness*
5. Tidak memakai kacamata

- *Unsafe Action* (tindakan tidak aman) – Tingkah Laku

Tingkah laku pekerja yang berbahaya, yaitu:

1. Melempar, Melompat, Memanjat, Berlari, Merokok, Bergurau.
2. Mengangkat beban yang berlebihan dan dengan cara yang salah.
3. Menjalankan pekerjaan tanpa mempunyai kewenangan.
4. Memakai alat pelindung diri hanya berpura-pura.
5. Menjalankan peralatan/mesin pada kecepatan yang tidak semestinya.

6. Merancang/memasang peralatan tanpa pengamanan.
 7. Mengambil posisi pada tempat yang berbahaya.
 8. Membetulkan mesin pada keadaan berjalan.
- *Unsafe Condition* (kondisi tidak aman)
 1. *House Keeping*
 - a. Jalan akses yang tidak bersih dan tidak rata.
 - b. Daerah pekerjaan/lantai kerja banyak sampah, sehingga jalannya pekerjaan terlambat.
 - c. Lokasi tempat kerja licin sehingga membahayakan jika dilewati.
 - d. Ada api di lokasi kerja
 - e. Pelindung atau pembatas/pengaman tidak memadai.
 - f. Kebisingan yang berlebihan.
 2. *Electrical* dan Pencahayaan
 - a. Kabel yang terkelupas/ terbuka dan terpotong
 - b. Tidak adanya lampu/penerangan pada area proyek yang gelap
 - c. Peralatan listrik yang tidak pada kondisi baik.
 - d. Ada genangan air disekitar alat listrik.
 3. *Scaffolding* dan tangga
 - a. Pemasangan tangga yang tidak aman (sudut kemiringan).
 - b. *Scaffolding* tidak *dibracing* dengan baik dan tidak diikat dengan benar.
 4. Rambu peringatan
 - a. Tidak adanya rambu peringatan dan perlindungan di area bangunan
 - b. Tidak adanya rambu peringatan penggunaan APD
 - c. Tidak adanya rambu rute penyelamatan saat bahaya.

3.5 Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan dibandingkan dengan ketentuan yang ada dalam pada klausul OHSAS 18001:2007 untuk mengetahui sejauh mana penerapan K3 sesuai dengan persyaratan dan standart OHSAS 18001:2007. Selain itu, dari hasil data yang didapat selama penelitian maka akan diketahui *Unsafe Action Index* dan *Unsafe Condition Index* pada proyek tersebut.

Untuk pengolahan data untuk mendapatkan nilai index *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* menggunakan rumus berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Subrata Aditama dan Erik adi Gunawan, rumus tersebut sebagai berikut :

$$\text{Unsafe Action Index} = \frac{\text{Unsafe Action} \times 100\%}{(\text{Unsafe Action} + \text{Safe Action})} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan :

Unsafe Action = tindakan berbahaya

Safe Action = tindakan aman

$$\text{Unsafe Condition Index} = \frac{\text{Unsafe Condition} \times 100\%}{(\text{Unsafe Condition} + \text{Safe Condition})} \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan :

Unsafe Condition = kondisi berbahaya

Safe Condition = kondisi aman

Untuk pengolahan data penerapan OHSAS dengan menggunakan *Gap Analysis*. *Gap Analysis* OHSAS 18001:2007 pada proyek Jember Icon bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan sistem manajemen K3 OHSAS 18001:2007 pada proyek tersebut. *Gap Analysis* hanya difokuskan pada pekerjaan struktur lantai 3, yang dilakukan melalui tinjauan ke lapangan, wawancara dengan personil yang terlibat di proyek dan dokumen-dokumen yang diperoleh di proyek. *Gap Analysis*

dilaksanakan berdasarkan pengamatan pada proyek Jember Icon dari bulan November sampai Desember 2015.

Untuk sistem penilaian *Gap Analysis* pada setiap klausul yang terdapat pada standar OHSAS 18001:2007 menggunakan rumus berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Minawati Tanudjaja dan Jenny, rumus tersebut sebagai berikut ::

$$\text{Nilai} = \{(1\sum Y + 0.5\sum K + 0\sum T)/N\} \times 100\% \dots\dots\dots (3.3)$$

keterangan :

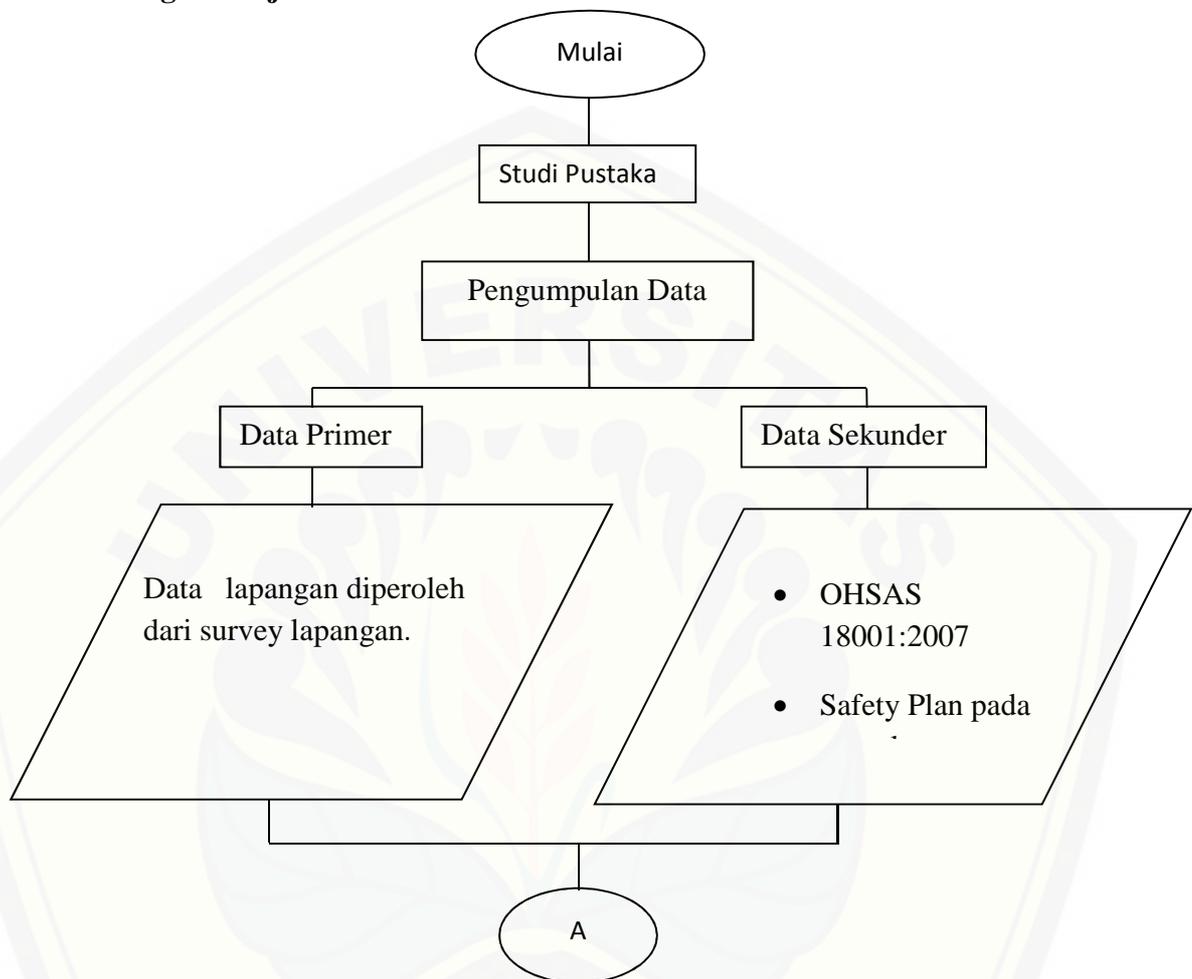
$\sum Y$ = jumlah tanda cek (\surd) pada kolom Y (Ya) untuk klausul tersebut.

$\sum K$ = jumlah tanda cek (\surd) pada kolom K(Kurang) untuk klausul tersebut.

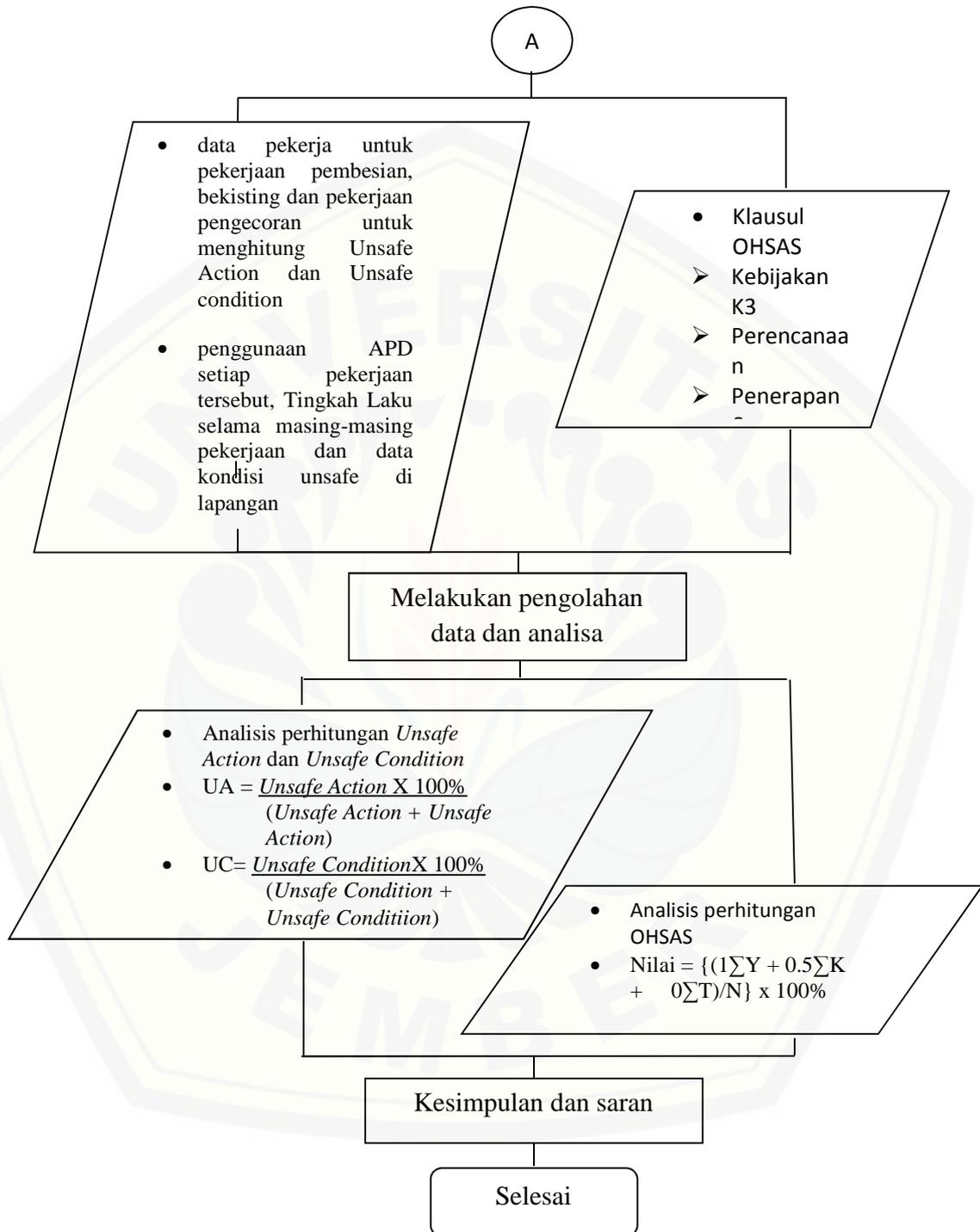
$\sum T$ = jumlah tanda cek (\surd) pada kolom T (Tidak) untuk klausul tersebut.

N = jumlah temuan dalam klausul tersebut

3.6 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian (lanjutan)

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada Proyek Jember Icon tentang Monitoring *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* berdasarkan OHSAS 18001:2007, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat *Unsafe Action Index* untuk APD sebesar 40.79 %, sedangkan untuk *Unsafe Action Index* Tingkah Laku sebesar 61.85 % dan *Unsafe Condition Index* sebesar 16.79 %.
2. Hasil penilaian Sistem Manajemen K3 berdasarkan OHSAS 18001:2007 menunjukkan persentase nilai berkisar antara 75-90% untuk masing-masing klausul OHSAS 18001:2007. Sehingga dapat ditarik kesimpulan penerapan K3 pada Proyek Jember Icon Tahap II berdasarkan OHSAS 18001:2007 adalah baik.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut maka, saran yang dapat diberikan adalah :

1. Untuk meminimalisir resiko kerja, baik disebabkan oleh *Unsafe Action* ataupun *Unsafe Condition* diperlukan pelatihan Keselamatan dan Kecelakaan Kerja untuk meningkatkan kemampuan dan kesadaran pekerja tentang pentingnya Keselamatan dan Kecelakaan Kerja.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan metode lain untuk menghitung penerapan Sistem Manajemen K3 berdasarkan OHSAS 18001:2007. Seperti menggunakan metode *HIRARC (Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control)*.

Daftar Pustaka

Gap analisis. (<http://pena.gunadarma.ac.id/teknik-analisis-masalah-gap-analysis-dan-swot-analysis/html>).

Jenis - Jenis Kecelakaan Kerja.

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17569/4/Chapter%20II.pdf>

Kusumaningrum, Dita Maharani. 2009. *Implementasi OHSAS 18001:2007 DI PT GUNANUSA UTAMA FABRICATORS GRENYANG BANTEN*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

OHSAS 18001:2007. 2007. *Occupational Health and Safety Assessment Series-Requirements*.

Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
<http://learnmine.blogspot.co.id/2015/04/keselamatan-dan-kesehatan-kerja.html>

Pengertian Monitoring. <http://veyranazyha1207.blogspot.co.id/2013/03/monitoring-pengertian-dan-tujuan.html>

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.5 Tahun 2014 Tentang *Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Dan Keselamatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*.

PT. Bangun Karya Semesta. 2014. *Safety Plan Proyek Jember Icon*. Jember.

Suma'mur, PK, 2011. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto

Tallo, Johan. Liputan 6.Surya Citra televisi Indonesia. Jakarta, 8 Januari 2015.

Tanudjaya, Minawaty dan Jenny. 2005. *Studi Penerapan OHSAS 18001:1999 Pada Pelaksanaan Proyek Mall Taman Palem Oleh kontraktor PT. Waskita Karya*. Tangerang: Universitas pelita Harapan.

Uda, Subrata., dan Gunawan, Erik Adi. 2013. *Evaluasi Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) dan Kondisi Tidak Aman (Unsafe Condition) Pada Proyek Konstruksi Gedung Ruko Bertingkat di Palangkaraya*. Palangkaraya; Universitas Palangkaraya.

Undang – Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 1970 Tentang *Keselamatan Kerja*.

Undang – Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 Tentang *Ketenaga Kerjaan*

Universitas Jember. 2011. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember: Badan Penerbit Universitas Jember.

Lampiran 1. Check List *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition*

Check List *Unsafe Action* (APD)

Lokasi :

Jenis Pekerjaan :

Tanggal :

No.	Observasi	Klasifikasi	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1.	Pekerja Menggunakan Helm Safety		
2.	Pekerja Menggunakan Sepatu Safety		
3.	Pekerja Menggunakan Sarung Tangan		
4.	Pekerja Menggunakan Safety Belt (untuk pekerjaan di ketinggian)		
5.	Pekerja Menggunakan Kacamata (untuk pekerjaan pengelasan)		
TOTAL			

Check List *Unsafe Action* (Tingkah Laku)

Lokasi :

Jenis Pekerjaan :

Tanggal :

No.	Jenis Observasi	Klasifikasi	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1.	Melempar, melompat, memanjat, berlari dan bergurau.		
2.	Mengangkat beban yang berlebihan dengan cara yang salah.		
3.	Menjalankan pekerjaan tanpa mempunyai kewenangan		
4.	Memakai APD hanya berpura-pura.		
5.	Menjalankan mesin/peralatan pada kecepatan yang tidak pada semestinya.		
6.	Merancang/memasang peralatan tanpa pengaman.		
7.	Mengambil posisi pada tempat yang berbahaya.		
8.	Membetulkan mesin pada keadaan berjalan.		
TOTAL			

Check List *Unsafe Condition*

Lokasi :

Jenis Pekerjaan :

Tanggal :

No.	Observasi	Klasifikasi	
		Safe	Unsafe
A.	House Keeping		
	1. Jalan akses tidak bersih dan tidak rata.		
	2. Daerah pekerjaan banyak sampah.		
	3. Lokasi kerja licin.		
	4. Ada api di lokasi kerja.		
	5. Pelindung/pembatas tidak memadai.		
	6. Kebisingan yang berlebih.		
B.	Elektrikal dan Pencahayaan		
	1. Kabel yang terkelupas/terbuka dan terpotong.		
	2. Tidak adanya lampu penerangan pada area yang gelap.		
	3. Peralatan listrik tidak pada kondisi yang baik.		
	4. Ada genangan air di sekitar alat listrik.		
C.	Scaffolding dan Tangga		
	1. Pemasangan tangga yang tidak aman (sudut kemiringan).		
	2. Scaffolding tidak dibraching dengan baik.		
D.	Rambu Peringatan		
	1. Tidak adanya rambu peringatan dan perlindungan di area bangunan.		
	2. Tidak adanya rambu peringatan penggunaan APD.		
	3. Tidak adanya rute penyelamatan saat bahaya.		
TOTAL			

Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS TEKNIK

Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegal Boto Kotak Pos 159-Jember 68121

Telp. (0331) 484977, Fax. (0331) 484977

Laman : www.teknik.unej.ac.id

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Sanun
Jabatan : K3 Head Officer
No.Telp/Hp : -

Menyatakan persetujuan untuk membantu dengan menjadi subjek penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : DWI BAYU ADJI
Judul : Monitoring Unsafe Action dan Unsafe Condition pada proyek pembangunan Jember Icon Berdasarkan OHSAS 18001:2007

Prosedur penelitian ini tidak memberikan dampak dan resiko apapun terhadap saya dan profesi saya serta kedinasan. Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal tersebut diatas dan saya telah diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dan telah diberikan jawaban yang benar dan jelas.

Dengan ini saya menyatakan secara sukarela dan tanpa tekanan untuk ikut sebagai subjek dalam penelitian ini.

Jember, Desember 2015
Responden

(Drs. Sanun)
K3 HeadOfficer

Klausul 4.2 Kebijakan K3 – OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.2					Kebijakan K3 telah mencakup komitmen untuk pencegahan cedera dan peningkatan berkelanjutan dan kinerja K3.
					Kebijakan K3 telah didokumentasikan, diterapkan, dan dipelihara.
					Kebijakan K3 telah dikomunikasikan ke seluruh personel agar personel memahami kewajiban K3 terhadap masing-masing personel.
					Kebijakan K3 telah ditinjau untuk memastikan kebijakan relevan dan sesuai untuk organisasi.

Klausul 4.3 Perencanaan - OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.3					Prasarana, material, dan peralatan ditempat kerja disediakan dengan baik oleh organisasi di tempat kerja.
					Peraturan perundang-undangan K3 dan persyaratan K3 lainnya telah diperbaharui secara berkala.
					Manajemen K3 telah melakukan identifikasi bahaya yang ditimbulkan dari aktifitas seluruh personel yang mempunyai akses ke tempat kerja (termasuk kontraktor dan tamu).
					hasil identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendalian resiko telah didokumentasikan dan dilakukan revisi yang dianggap perlu.

Klausul 4.4 Penerapan dan Operasional K3 – OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.4					Program manajemen K3 telah menyediakan sumber daya untuk memuat, menetapkan, dan meningkatkan sistem manajemen K3
					Oranisasi memastikan bahwa orang-orang yang berada ditempat kerja bertanggung jawab untuk aspek-aspek K3 selama proses pekerjaan berlangsung
					Struktur organisasi K3 proyek yang berlaku telah didokumentasikan
					Seluruh pekerja telah memperlihatkan komitmen dalam menjalankan program K3 sesuai ketentuan perusahaan
					Kinerja SMK3 dilaporkan kepada manajemen puncak untuk dikaji dan sebagai dasar peningkatan SMK3

Lampiran 3. Data hasil pengamatan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition*Data *Unsafe Action* dan *Safe Action* (APD)

NO.	Tanggal	Alat Pelindung Diri (APD)					
		APD Pembesian		APD Pekerjaan Bekisting		APD Pekerjaan Pengecoran	
		Jenis		Jenis		Jenis	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1	Senin, 23/11/2015	90	68	49	35	0	0
2	Selasa, 24/11/2015	95	59	63	48	0	0
3	Rabu, 25/11/2015	90	64	49	35	0	0
4	Kamis, 26/11/2015	92	63	49	38	0	0
5	Jum'at, 27/11/2015	86	65	47	36	27	11
6	Sabtu, 28/11/2015	74	71	46	38	29	12
7	Senin, 30/11/2015	83	69	44	34	0	0
8	Selasa, 1/12/2015	90	63	42	39	0	0
9	Rabu, 2/12/2015	90	65	44	34	28	10
10	Kamis, 3/12/2015	73	66	40	32	27	11
11	Jum'at, 4/12/2015	89	69	47	37	0	0
12	Sabtu, 5/12/2015	85	73	47	37	0	0
13	Senin, 7/12/2015	87	61	45	33	0	0
14	Selasa, 8/12/2015	85	65	42	24	29	11
15	Rabu, 9/12/2015	73	68	41	34	0	0
16	Kamis, 10/12/2015	86	71	49	38	29	12
17	Jum'at, 11/12/2015	73	66	41	31	27	11
18	Sabtu, 12/12/2015	84	69	46	35	0	0
19	Senin, 14/12/2015	86	62	47	38	0	0
20	Selasa, 15/12/2015	56	72	48	36	30	11
21	Rabu, 16/12/2015	73	66	41	31	27	11
22	Kamis, 17/12/2015	0	0	46	35	313	13
23	Jum'at, 18/12/2015	0	0	0	0	0	0
24	Sabtu, 19/12/2015	0	0	0	0	0	0
TOTAL (ORANG)		1740	1395	1013	778	566	113
TOTAL <i>Safe</i> (ORANG)		3319					
TOTAL <i>Unsafe</i> (ORANG)		2286					

Data *Unsafe Action* dan *Safe Action* (Tingkah Laku)

NO.	Tanggal	Tingkah Laku (TL)					
		TL Pekerjaan Pembesian		TL Pekerjaan Bekisting		TL Pekerjaan Pengecoran	
		Jenis		Jenis		Jenis	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1	Senin, 23/11/2015	31	51	17	27	0	0
2	Selasa, 24/11/2015	21	49	21	36	0	0
3	Rabu, 25/11/2015	14	36	16	29	0	0
4	Kamis, 26/11/2015	14	38	16	30	0	0
5	Jum'at, 27/11/2015	13	38	15	32	13	3
6	Sabtu, 28/11/2015	13	39	17	29	14	3
7	Senin, 30/11/2015	31	42	18	25	0	0
8	Selasa, 1/12/2015	22	49	21	23	0	0
9	Rabu, 2/12/2015	15	40	19	22	12	4
10	Kamis, 3/12/2015	12	39	18	26	14	2
11	Jum'at, 4/12/2015	15	40	18	22	8	4
12	Sabtu, 5/12/2015	14	38	12	25	0	0
13	Senin, 7/12/2015	29	42	16	27	0	0
14	Selasa, 8/12/2015	26	38	20	23	8	7
15	Rabu, 9/12/2015	23	24	18	28	0	0
16	Kamis, 10/12/2015	18	40	13	47	12	5
17	Jum'at, 11/12/2015	13	43	29	27	14	2
18	Sabtu, 12/12/2015	16	40	19	20	0	0
19	Senin, 14/12/2015	29	43	20	23	0	0
20	Selasa, 15/12/2015	19	40	14	47	12	5
21	Rabu, 16/12/2015	13	43	29	27	14	2
22	Kamis, 17/12/2015	0	0	18	20	12	17
23	Jum'at, 18/12/2015	0	0	0	0	0	0
24	Sabtu, 19/12/2015	0	0	0	0	0	0
TOTAL (ORANG)		401	852	404	615	133	54
TOTAL <i>Safe</i> (ORANG)		938					
TOTAL <i>Unsafe</i> (ORANG)		1521					

Data *Unsafe Condition* dan *Safe Condition*

NO	Tanggal	Kondisi (<i>Condition</i>)							
		<i>House Keeping</i>		<i>Electrical dan Pencahayaan</i>		<i>Scaffolding dan Tangga</i>		<i>Rambu Peringatan</i>	
		Jenis		Jenis		Jenis		Jenis	
		<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>	<i>Safe</i>	<i>Unsafe</i>
1	Senin, 23/11/2015	8	4	8	0	4	0	6	1
2	Selasa, 24/11/2015	9	3	7	1	4	0	6	0
3	Rabu, 25/11/2015	6	6	6	2	4	0	6	0
4	Kamis, 26/11/2015	7	5	7	1	4	0	6	0
5	Jum'at, 27/11/2015	12	6	11	1	6	0	9	0
6	Sabtu, 28/11/2015	11	7	11	1	6	0	9	0
7	Senin, 30/11/2015	7	5	8	0	4	0	5	1
8	Selasa, 1/12/2015	9	3	7	1	4	0	6	0
9	Rabu, 2/12/2015	13	5	12	0	6	0	9	0
10	Kamis, 3/12/2015	13	5	12	0	6	0	9	0
11	Jum'at, 4/12/2015	8	0	8	0	4	0	6	0
12	Sabtu, 5/12/2015	9	3	7	1	4	0	6	0
13	Senin, 7/12/2015	8	4	8	0	4	0	6	0
14	Selasa, 8/12/2015	11	7	11	1	6	0	9	0
15	Rabu, 9/12/2015	6	6	7	1	4	0	6	0
16	Kamis, 10/12/2015	11	7	11	1	6	0	9	0
17	Jum'at, 11/12/2015	11	7	11	7	6	0	9	0
18	Sabtu, 12/12/2015	6	6	7	1	4	0	6	0
19	Senin, 14/12/2015	8	4	8	0	4	0	6	0
20	Selasa, 15/12/2015	11	7	10	2	6	0	9	0
21	Rabu, 16/12/2015	11	7	11	1	6	0	9	0
22	Kamis, 17/12/2015	9	3	8	0	4	0	6	0
23	Jum'at, 18/12/2015	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Sabtu, 19/12/2015	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (KONDISI)		204	110	196	22	106	0	158	2
TOTAL <i>Safe</i> (KONDISI)		664							
TOTAL <i>Unsafe</i> (KONDISI)		134							

Lampiran 4. Jawaban Responden

Klausul 4.2 Kebijakan K3 – OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.2	75 %	√			Kebijakan K3 telah mencakup komitmen untuk pencegahan cedera dan peningkatan berkelanjutan dan kinerja K3
		√			Kebijakan K3 telah didokumentasikan, diterapkan, dan dipelihara
			√		Kebijakan K3 telah dikomunikasikan ke seluruh personel agar personel memahami kewajiban K3 terhadap masing-masing personel
			√		Kebijakan K3 telah ditinjau untuk memastikan kebijakan relevan dan sesuai untuk organisasi

Klausul 4.3 Perencanaan - OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.3	87.5%	√			Prasarana, material, dan peralatan ditempat kerja disediakan dengan baik oleh organisasi di tempat kerja
		√			Peraturan perundang-undangan K3 dan persyaratan K3 lainnya telah diperbaharui secara berkala
			√		Manajemen K3 telah melakukan identifikasi bahaya yang ditimbulkan dari aktifitas seluruh personel yang mempunyai akses ke tempat kerja (termasuk kontraktor dan tamu).
		√			hasil identifikasi bahaya, penilaian resiko dan pengendalian resiko telah didokumentasikan dan dilakukan revisi yang dianggap perlu.

Klausul 4.4 Penerapan dan Operasi - OHSAS

Klausul	Nilai (%)	Status			Temuan
		Y	K	T	
Klausul 4.4	90%	√			Program manajemen K3 telah menyediakan sumber daya untuk memuat, menetapkan, dan meningkatkan sistem manajemen K3
		√			Oranisasi memastikan bahwa orang-orang yang berada ditempat kerja bertanggung jawab untuk aspek-aspek K3 selama proses pekerjaan berlangsung
		√			Struktur organisasi K3 proyek yang berlaku telah didokumentasikan
			√		Seluruh pekerja telah memperlihatkan komitmen dalam menjalankan program K3 sesuai ketentuan perusahaan
		√			Kinerja SMK3 dilaporkan kepada manajemen puncak untuk dikaji dan sebagai dasar peningkatan SMK3

Lampiran 5. Gambar



Unsafe Action (APD)
tidak memakai sarung tangan



Safe Action (APD)
APD lengkap



Unsafe Action (APD)
Tidak memakai sepatu *Safety*



Safe Action (APD)
APD Lengkap



Unsafe Action (Tingkah Laku)

Bergurau



Safe Action (Tingkah Laku)

Bekerja dengan serius



Unsafe Action (Tingkah Laku)

Memakai APD hanya pura-pura



Safe Action (Tingkah Laku)

APD dipakai dengan baik



Unsafe Condition
Jalan akses tidak bersih



Safe Condition
Rambu peringatan terpasang di lokasi