

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
BAB I      PENDAHULUAN	1
1.1    Latar Belakang	1
1.2    Identifikasi Masalah	6
1.3    Pembatasan dan Rumusan Masalah	6
1.4    Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
1.4.1    Tujuan Umum Penelitian	7
1.4.2    Tujuan Khusus Penelitian	7
1.4.3    Manfaat Penelitian	8
BAB II     TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1    Manajemen Resiko K3	9
2.1.1    OHSAS 18001	9
2.1.2    SMK3	10
2.2    PDCA ( <i>Plan Do Check and Act</i> )	11
2.3    HIRARDC	13
2.3.1    Pengertian <i>Hazard</i>	15
2.3.2    Penyebab Bahaya	16
2.3.3    Jenis-jenis bahaya	17
2.3.4    Identifikasi Bahaya	19
2.3.4.1    Teknik Identifikasi Bahaya	19
2.3.4.2    Manfaat Identifikasi Bahaya	21
2.3.4.3    Tahapan Identifikasi Bahaya	21
2.3.4.4    Metode Identifikasi bahaya	22
2.3.5    Penilaian Risiko	24
2.3.6    Upaya Pengendalian	29
2.3.7    Resiko Sisa atau <i>Residual Risk</i>	33
2.4 <i>Job Safety Analysis (JSA)</i>	33

	<b>Halaman</b>	
BAB III	KERANGKA KONSEPTUAL	34
	3.1 Kerangka Konseptual	34
	3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	35
BAB IV	METODE PENELITIAN	36
	4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	36
	4.2 Populasi Penelitian	36
	4.3 Sample Penelitian	37
	4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	37
	4.4.1 Variabel Penelitian	37
	4.4.2 Cara pengukuran dan Definisi Operasional	37
	4.5 Variable, Cara Pengukuran dan definisi Opsional	38
	4.5.1 Variabel Penelitian	38
	4.5.2 Cara pengukuran dan Definisi Operasional	38
	4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	43
	4.6.1 Teknik Pengumpulan Data	43
	4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data	44
	4.7 Teknik Pengolahan Data dan Teknik Analisa Data	44
BAB V	HASIL	
	5.1 Gambaran Umum PT. Ecco Indonesia	49
	5.1.1 Gambaran Perusahaan	49
	5.1.2 Kebijakan Perusahaan	51
	5.1.3 Manajemen Ketenaga Kerjaan	52
	5.1.4 Program Kerja Departement HSE	52
	5.1.5 Proses Produksi Pada Bagian <i>Line upper</i> PT. ECCO Indonesia	56
	5.2 Hasil Identifikasi Bahaya ( <i>Hazard Identification</i> ) pada Bagian <i>Line Upper</i> PT ECCO Indonesia	64
	5.3 Hasil Penilaian Risiko ( <i>Risk Assessment</i> ) pada Bagian <i>Line Upper</i> PT ECCO Indonesia	75
	5.4 Hasil Pengendalian Risiko ( <i>Risk Control</i> ) pada Bagian <i>Line Upper</i> PT. ECCO Indonesia	87
	5.5 Hasil Pengukuran Resiko Sisa ( <i>Residual Risk</i> ) pada Bagian <i>Line Upper</i> PT. ECCO Indonesia	101
BAB VI	PEMBAHASAN	102
	6.1 Penerapan <i>Risk Assessment</i> (Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Risiko Sisa) pada <i>bagian Line</i> <i>Upper Upper</i> PT. ECCO Indonesia	102
	6.2 Identifikasi Bahaya pada Bagian <i>Line Upper</i> PT. ECCO Indonesia	103
	6.2.1 Identifikasi Bahaya Mesin Cutting	104
	6.2.2 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Skaving</i>	105
	6.2.3 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Stitching</i>	107
	6.2.4 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Embos Logo</i>	108

	<b>Halaman</b>
6.2.5 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Raving</i>	110
6.2.6 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Punchole</i>	111
6.2.7 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Brushing Edge</i>	112
6.2.8 Identifikasi Bahaya Mesin JUKI	114
6.2.9 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Hammer Over Lapping</i>	116
6.2.10 Identifikasi Bahaya Mesin <i>Toe Molding</i>	117
6.3 Pengendalian Risiko pada <i>Bagian Line Upper Upper</i> PT. ECCO Indonesia	118
6.4 Resiko Sisa pada <i>Bagian Line Upper Upper</i> PT. ECCO Indonesia	121
 BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	 123
7.1 Kesimpulan	123
7.2 Saran	124
 Daftar Pustaka	 125
Lampiran	128



## DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.1	Laporan kejadian kecelakaan kerja per mesin <i>Line Upper</i>	3
2.1	Tingkat Kemungkinan ( <i>Likehood</i> )	26
2.2	Tingkat Keparahan atau <i>severity</i>	27
2.3	<i>Matriks</i> penilaian risiko menurut Standar AS/NZS 4360	27
2.4	Ketentuan lebih lanjut Risiko	28
4.1	Data responden PT. Ecco Indonesia, 2014	37
4.2	Variabel, Cara pengukuran dan Definisi Operasional	39
4.3	Perhitungan Penilaian Tingkat Risiko	45
4.4	Kemungkinan Kejadian ( <i>Likelihood of Occurance</i> )	45
4.5	Tingkat Keparahan ( <i>Hazard Severity</i> )	46
4.6	Perhitungan Penilaian Pengendalian Risiko	46
4.7	Strategi Pengendalian Energi	47
4.8	Hierarki Jenis Pengendalian	47
5.1	Pengaturan Jam Kerja Shift di PT. ECCO Indonesia	52
5.2	<i>Form JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) BAGIAN LINE UPPER PT. ECCO INDONESIA</i>	65
5.3	Hasil Penilaian Risiko Pengoperasian Mesin Bagian <i>LINE UPPER PT. ECCO INDONESIA</i>	77
5.4	Hasil Pengendalian Risiko dan Perhitungan Risiko Sisa pada Bagian <i>Line Upper PT. ECCO Indonesia</i>	88

## DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
1.2	Kejadian kecelakaan kerja pada tahun 2013	3
1.3	<i>Report</i> kejadian kecelakaan kerja unit produksi <i>Upper</i> 2013	4
2.1	Urutan Hirarki Pengendalian	29
3.1	Kerangka konseptual	34
5.1	Struktur Organisasi EHS ECCOComitee	53
5.2	Elemen Sepatu	57
5.3	Mesin <i>Cutting</i>	58
5.4	Mesin <i>Skaiving</i>	58
5.5	Mesin <i>Stitching</i>	59
5.6	<i>Embos Logo</i>	60
5.7	Mesin <i>Raving</i>	60
5.8	Mesin <i>Punchole</i>	61
5.9	Mesin Juki	61
5.10	Mesin <i>Brushing edge</i>	62
5.11	Mesin <i>Hammer over lapping</i>	63
5.12	Mesin <i>Two molding</i>	63



## DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Halaman
1	Denah Wilayah PT ECCO Indonesia	120
2	Suasana Produksi di <i>Line Upper</i>	120
3	Wawancara dengan Operator di <i>Line Upper</i>	121
4	Operator Cutting saat bekerja	121
5	Operator Mesin Raving saat bekerja	122
6	Operator Mesin Stitching	122
7	Mesin <i>Brushing edge</i>	123
8	Operator mesin <i>Hammer over lapping</i>	123
9	Diskusi Hasil Identifikasi Bahaya dengan Devisi EHS dan <i>Supervisor</i>	124
10	Kebersamaan selesai presentasi hasil Penelitian bersama para Direktur dan Karyawan PT ECCO Indonesia	124
11	Penjelasan Penelitian Pada Karyawan	125
12	<i>Informed Consent</i> pada Karyawan	126
13	Paduan Wawancara Pada Karyawan	127
14	Penjelasan Penelitian Pada <i>Supervisor</i>	128
15	<i>Informed Consent</i> Pada <i>Supervisor</i>	129
16	Paduan Wawancara Pada <i>Supervisor</i>	130
17	Penjelasan Penelitian Pada Devisi HSE	131
18	<i>Informed Consent</i> pada <u>Devisi EHS</u>	132
19	Hasil analisa wawancara	133
20	Paduan Wawancara Pada Devisi EHS	134
21	Lembar Observasi <i>JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)</i>	135
22	Lembar observasi <i>RISK ASSESSMENT</i>	136
23	Lembar Ijin Penelitian	137

## DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

### Daftar Arti Lambang

%	=	Persen
/	=	Atau
-	=	Sampai dengan
<	=	Kurang dari
>	=	Lebih dari
≥	=	Lebih dari sama dengan
≤	=	Kurang dari sama dnegan

### Daftar Singkatan

K3	=	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
HSE	=	<i>Health, Safety, and Environment</i>
EHS	=	<i>Environment Health Safety</i>
PT	=	Perseroan Terbatas
SMK3	=	Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SOP	=	<i>Standard Operational Procedure</i>
HIRA	=	<i>Hazard Identification Risk Assessment</i>
NAB	=	Nilai Ambang Batas
dB	=	Desibel
B3	=	Bahan Berbahaya dan Beracun
Permenaker	=	Peraturan Menteri Tenaga kerja
L	=	<i>Low</i>
M	=	<i>Moderate</i>
H	=	<i>High</i>
H	=	<i>Hiaerarki</i>
JSA	=	<i>Job Safety Analysis</i>
T	=	<i>Total</i>
PAK	=	Penyakit Akibat Kerja
Jamsotek	=	Jaminan Sosial Tenaga Kerja
OHSAS-18001	=	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series-18001</i>
APAR	=	Alat Pemadam Api Ringan
FTA	=	<i>Fault Tree Analysis</i>
PHA	=	<i>Preliminary Hazards Analysis</i>
WIA	=	<i>What If Analysis</i>
FMEA	=	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>
Hazops	=	<i>Hazard and Operability Study</i>
TRA	=	<i>Task Risk Analysis</i>
MSDS	=	<i>Material Safety Data Sheet</i>
APD	=	Alat Pelindung Diri
PVC	=	<i>Polivinil Klorida</i>
ILO	=	<i>International Laborer Organization</i>