



**ANALISIS KECELAKAAN DAN KESELAMATAN KERJA
DI INSTANSI PEMERINTAHAN PUSDALOPS-PB BPBD
KABUPATEN KAMPAR DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *JOB SAFETY ANALISYS* (JSA)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada
Program Studi Teknik Industri

Oleh :

ABDUL FIKRI
111552101951



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KECELAKAAN DAN KESELAMATAN KERJA
DI INSTANSI PEMERINTAHAN PUSDALOPS-PB BPBD KABUPATEN
KAMPAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS*
(JSA)**

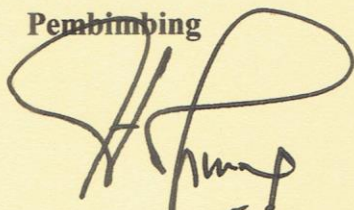
TUGAS AKHIR

oleh:

ABDUL FIKRI
11552101951

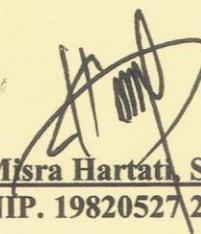
Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 4 Juli 2022

Pembimbing



Ismu Kusumanto, S.T., M.T., IPM.
NIP. 19730412 200710 1 002

Ketua Jurusan



Misra Hartati, S.T., M.T.
NIP. 19820527 201503 2 002



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KECELAKAAN DAN KESELAMATAN KERJA
DI INSTANSI PEMERINTAHAN PUSDALOPS-PB BPBD KABUPATEN
KAMPAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS*
(JSA)**

TUGAS AKHIR

oleh:


ABDUL FIKRI
11552101951

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 4 Juli 2022

Pekanbaru, 4 Juli 2022

Mengesahkan,

Ketua Program Studi


Misra Hafati, S.T., M.T.
NIP. 19820527 201503 2 002


Dekan

Dr. Hartono, M.Pd.
NIP. 19640301 199203 1 003

DEWAN PENGUJI :

Ketua : Suherman, S.T., M.T
Sekretaris : Ismu Kusumanto, S.T, M.T., IPM
Anggota I : Harpito, S.T., M.T
Anggota II : Nofirza, S.T., M.Sc.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Lampiran Surat :
 Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Abdul Fikri
 NIM : 11552101951
 Tempat/ Tgl. Lahir : Bangkinang / 19 Maret 1997
 Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI / S-1
 Prodi : Teknik Industri

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

ANALISA KECELAKAAN DAN KESELAMATAN KERJA DI INSTANSI PEMERINTAHAN
PUSDALOPS-PB BBPD KABUPATEN KAMPAR DENGAN MENGGUNAKAN METODE
JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertai/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru,.....
 Yang membuat pernyataan



(Handwritten signature)

ABDUL FIKRI
 NIM: 1155 2101 951

• pilih salah satu sesuai jenis karya tulis



LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kafur”

(Q.S Yusuf ayat: 18)

*Segala puji dan syukur kupersembahkan bagi sang penggenggam langit dan bumi, dengan
Rahmaan Rahiim yang menghampar melebihi luasnya angkasa raya. Dzat yang
menganugerahkan kedamaian bagi jiwa-jiwa yang senantiasa merindu akan kemaha
besarannya*

*Lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan
penuh kerinduan pada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang beradab
Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wasallam.*

*Tetes peluh yang membasahi asa, ketakutan yang memberatkan langkah, tangis
keputus asaan yang sulit dibendung, dan kekecewaan yang pernah menghiasi hari-hari kini
menjadi tangisan penuh kesyukuran dan kebahagiaan yang tumpah dalam sujud panjang.
Alhamdulillah maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba haturkanatas karunia
dan rizki yang melimpah, kebutuhan yang tercukupi, dan kehidupan yang layak.*

*Aku persembahkan Tugas Akhirku ini untuk kedua orang tuaku, Ayah dan Ibu,
beserta adik-adikku,, yang selalu ada dan mensupport dalam keadaan apapun, terima
kasih telah mendengar segala keluh kesahku serta selalu mendoakan anakmu ini dalam
meraih impian dan cita-cita serta mendapat Ridho-Nya...*

Pekanbaru, 4 Juli 2022

UIN SUSKA RIAU

Abdul Fikri



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANALISIS KECELAKAAN DAN KESELAMATAN KERJA
 DI INSTANSI PEMERINTAHAN PUSDALOPS-PB BPBD
 KABUPATEN KAMPAR DENGAN MENGGUNAKAN
 METODE *JOB SAFETY ANALISYS (JSA)***

**Abdul Fikri
 (11552101951)**

Jurusan Teknik Industri
 Fakultas Sains dan Teknologi
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Pekanbaru

ABSTRAK

Instansi pemerintahan PUSDALOPS-PB BPBD Kabupaten Kampar mempunyai area *refinery* dimana memiliki beberapa proses pengerjaan yang melibatkan beberapa tipe risiko kerja berupa risiko lingkungan, properti, aset dan pendapatan serta keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bagi pekerja itu sendiri . Ada sekitar 5 proses produksi kegiatan dimana pada penelitian ini akan diambil hanya tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berhubungan langsung dengan pekerja tersebut. Dimana pada proses pekerjaan ini terdapat kecelakaan kerja yang melibatkan manusia (pekerja) proses pekerjaan hanya diambil menjadi 5 proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja bahaya risiko yang didapatkan pada proses produksi dan bisa menilai seberapa bahaya risiko tersebut, serta agar dapat memberikan saran tindakan untuk pengendalian risiko yang telah terjadi dan untuk kedepannya agar dapat mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja. Penelitian ini menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)* yaitu dengan mengumpulkan proses pekerjaan yang berkaitan dengan kecelakaan kerja yang berhubungan dengan pekerja dan mengidentifikasi serta menganalisis bahaya dalam suatu proses produksi yang akan dikerjakan oleh pekerja. Hasil penelitian ini adalah identifikasi bahaya dan analisa bahaya dari risiko kecelakaan kerja pada proses produksi dan menilai bahaya risiko yang terdapat pada proses pekerjaan tersebut serta juga memberikan saran tindakan pengendalian risiko agar dapat mencegah atau bisa mengurangi risiko kecelakaan kerja.

Kata kunci: Risiko; Kecelakaan Kerja; *Job Safety Analysis (JSA)*.

ACCIDENT ANALYSIS AND OCCUPATIONAL SAFETY IN THE GOVERNMENT INSTITUTION OF PUSDALOPS-PB BPBD KAMPAR REGENCY USING JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) METHOD

Abdul Fikri
(11552101951)

*Department of Industrial Engineering,
Faculty of Science and Technology
Sultan Syarif Kasim Riau
Pekanbaru*

ABSTRACT

The government agency PUSDALOPS-PB BPBD Kampar Regency has a refinery area which has several work processes that involve several types of work risks in the form of environmental, property, asset and income risks as well as occupational safety and health (K3) for the workers themselves. There are about 5 activity production processes where in this research will be taken only about occupational safety and health (K3) which is directly related to the worker. Where in this work process there are work accidents involving humans (workers) the work process is only taken into 5 production processes. This study aims to find out what are the hazard risks that are obtained in the production process and can assess how dangerous these risks are, as well as to be able to provide advice on actions to control risks that have occurred and for the future in order to reduce the risk of work accidents. This study uses the Job Safety Analysis (JSA) method, namely by collecting work processes related to work accidents related to workers and identifying and analyzing hazards in a production process that will be carried out by workers. The results of this study are hazard identification and hazard analysis of the risk of work accidents in the production process and assess the hazard risks contained in the work process and also provide suggestions for risk control measures in order to prevent or reduce the risk of work accidents.

Keywords: Risk; Work accident; Job Safety Analysis (JSA).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb. Al-hamdulillahirobbil'alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sholawat serta salam selalu tercurah kepada Rasullullah Muhammad SAW, sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul “**Analisis Kecelakaan dan Keselamatan Kerja di Instansi Pemerintahan PUSDALOPS-PB BPBD Kabupaten Kampar dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA)**” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada kesempatan ini, Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih dan penghargaan yang tulus kepada semua pihak yang telah banyak memberi petunjuk, bimbingan, dorongan dan bantuan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, terutama pada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Misra Hartati, ST., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Anwardi, S.T., M.T selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Nazaruddin, S.T., M.T selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Ismu Kusumanto, S.T., M.T., IPM. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan petunjuk yang sangat berharga bagi penulis dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.

7. Bapak Vera Devani, S.T., M.Sc. selaku Penasehat Akedemis yang telah banyak membimbing, menasehati dan memberikan Ilmu Pengetahuan bagi Penulis selama masa perkuliahan.
8. Bapak Harpito, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji I dan Ibu Nofirza, S.T., M.Sc. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah banyak memberikan Ilmu Pengetahuan bagi Penulis selama masa perkuliahan.
10. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis Ibu, Adik, serta seluruh keluarga besar yang telah banyak berjasa memberikan dukungan moril dan materil serta do'a restu sehingga dapat Menyelesaikan Laporan Tugas Akhir S1 di Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
11. Rekan-rekan seperjuangan, Mahasiswa/i Teknik Industri UIN SUSKA Riau khususnya Angkatan 2015, dan orang terdekat penulis Nadia Gita Pratiwi yang telah banyak memberikan semangat, nasehat serta dorongan kepada Penulis.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan pada penulisan Laporan ini. Penulis mengharapkan adanya kritik maupun saran yang bersifat membangun yang bertujuan untuk menyempurnakan isi dari laporan Tugas Akhir ini serta bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan pada umumnya.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb

Pekanbaru, 4 Juli 2022
Penulis,

UIN SUSKA RIAU

Abdul Fikri
11552101951

DAFTAR ISI

Halaman

COVER

Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Hak Kekayaan Intelektual.....	iv
Lembar Pernyataan	v
Lembar Persembahan.....	vi
Abstrak.....	vii
<i>Abstract</i>	viii
Kata Pengantar.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Posisi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan Kerja.....	6
2.2 Kesehatan Kerja.....	7
2.3 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	9
2.4 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	10
2.5 Definisi Kecelakaan Kerja	11
2.6 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja.....	13

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.6.1 Faktor Manusia.....	13
2.6.2 Faktor Lingkungan	14
2.6.3 Faktor Peralatan.....	15
2.7 Alat Pelindung Diri (APD)	16
2.8 Metode <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	18
2.8.1 Langkah-langkah membuat <i>Job Safety</i> <i>Analysis</i> (JSA)	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian.....	21
3.2 Studi Pendahuluan	22
3.3 Studi Pustaka.....	22
3.4 Identifikasi Masalah.....	22
3.5 Perumusan Masalah	22
3.6 Penetapan Tujuan.....	23
3.7 Pengumpulan Data	23
3.8 Pengolahan Data	24
3.9 Analisa Pembahasan	25
3.10 Kesimpulan dan Saran	25

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	26
4.1.1 Profil Instansi	26
4.1.2 Struktur Organisasi	27
4.2 Pengolahan Data	27
4.3 Metode <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	27
4.3.1 Analisa Potensi Bahaya	27

BAB V ANALISA

5.1 Analisa Potensi Bahaya.....	32
---------------------------------	----

BAB VI PENUTUP

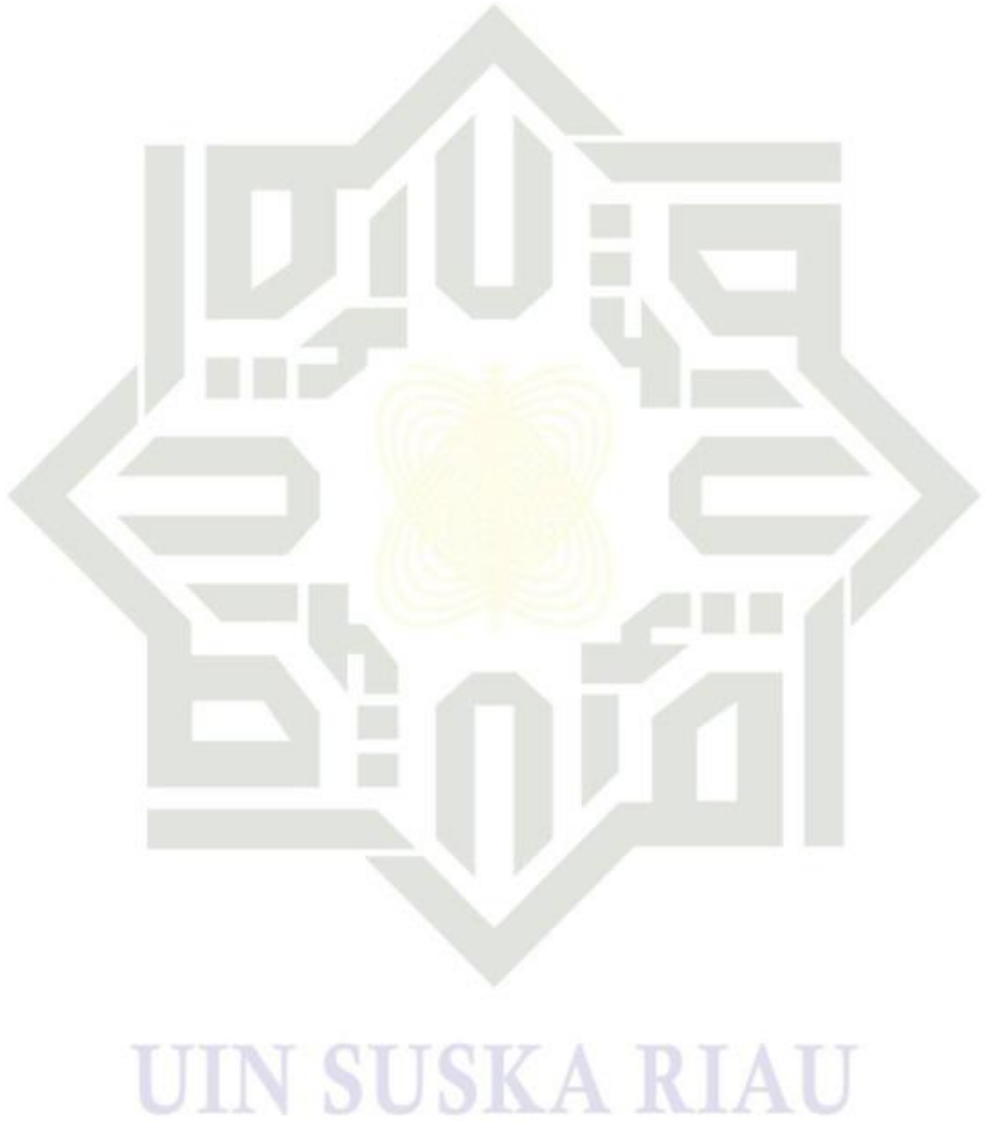
6.1 Kesimpulan	35
6.2 Saran	35

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Gambar	Halaman
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian.....	21
4.1	Struktur Organisasi BNPB Kabupaten Kampar.....	27



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Data Jumlah Kecelakaan Kerja Anggota Pusdalpos PB.....	2
1.2 Posisi Penelitian.....	4
4.1 Tahapan Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan Area Non Gambut.....	28
4.2 Tahapan Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan Area Gambut.....	30
4.3 Tahapan Penanggulangan Bencana Banjir	33

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana kebakaran hutan dan lahan merupakan permasalahan yang sering terjadi hampir setiap tahun pada musim kemarau. Kebakaran lahan dan hutan terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia, termasuk Provinsi Riau khususnya Kabupaten Kampar. Kebakaran hutan dan lahan ini berakibat menimbulkan polusi udara, sehingga berdampak pada kehidupan masyarakat di sekitarnya. Oleh sebab itu permasalahan kebakaran hutan dan lahan harus dapat ditanggulangi dengan baik oleh instansi pemerintah.

Pusat Manajemen Operasi Penanggulangan Bencana (Pusdalops PB) adalah organisasi yang dibentuk pemerintah yang dirancang untuk membantu kepala PB di tingkat pusat dan daerah dalam koordinasi, kepemimpinan, dan pengambilan keputusan pelaksanaan PB sebelum bencana. Bencana, fase tanggap, darurat dan pasca bencana. Pusat Penanggulangan Operasi Penanggulangan Bencana (Pusdalops PB) adalah unit organisasi fungsional (satuan tugas) BNPB atau BPBD yang didukung oleh sarana dan prasarana, untuk menerima, mencatat, mengolah, atau menganalisis dan mengkaji data atau informasi yang mempunyai fungsi utama dari memposting dan mendistribusikan. Prosedur yang ditetapkan. ... Selain itu, data dan informasi yang diolah akan berfungsi sebagai bantuan pengambilan keputusan bagi petugas perlindungan sipil. (Pusdalops PB Kampar, 2020).

Tugas Pusat pengendalian Operasi Penanggulangan Bencana (Pusdalops PB) termasuk tugas reaksi cepat (tim reaksi cepat meliputi kaji cepat dan penyelamatan dan pertolongan). Dalam menjalankan tugasnya seperti melakukan pemadaman kebakaran hutan dan lahan, tentunya para anggota Pusdalops PB harus tetap menjaga keselamatan dan kesehatan kerja. Namun, pada praktiknya Pusdalops PB dalam penanggulangan bencana kebakaran hutan dan lahan masih mengalami kesulitan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kecelakaan kerja yang dialami oleh anggota dari Pusdalops PB tersebut. Berikut data Kecelakaan kerja anggota Pusdalops PB dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.1 Data Jumlah Kecelakaan Kerja Anggota Pusdalops PB

Tahun Kecelakaan	Jenis Kecelakaan	Deskripsi Kecelakaan	Skala Kecelakaan		
			Ringan	Sedang	Berat
2019	Terkilir	Kecelakaan ini terjadi dikarenakan petugas yang berlari saat melakukan tugasnya dan kurang memperhatikan medan yang ditempuh terlebih dahulu sehingga mengakibatkan terjatuh dan terkilir.	√		
	Luka	Luka ini berasal dari lalapan api yang tidak terkendali sehingga mengakibatkan luka terhadap tubuh.		√	
	Pingsan	Petugas tidak jarang mengalami terkepeung api dan menghirup asap yang terlalu banyak sehingga menghirup asap berlebih yang mengakibatkan hilangnya kesadaran.		√	
2020	Terkilir	Petugas tersandung oleh beberapa barang dan kayu bekas yang ada di lokasi kejadian.	√		
	Luka	Yang mengakibatkan korban terluka yaitu korban yang kurang hati-hati dalam melaksanakan tugasnya, sehingga mengakibatkan kecelakaan seperti petugas yang berlari ke lokasi kejadian tanpa memperhatikan pijakannya.		√	

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, maka dapat diketahui bahwa masih sering terjadi kecelakaan kerja yang dialami oleh anggota Pusdalops PB. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis keselamatan dan kesehatan kerja pada instansi pusdalops PB. Salah satu metode yang bisa digunakan dalam menganalisis keselamatan dan kesehatan kerja yaitu Metode *Job Safety Analysis* (JSA).

Metode *Job Safety Analysis* (JSA) merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi bahaya yang timbul di lokasi kerja dan cara mengendalikan kemungkinan bahaya yang terjadi dari sebuah pekerjaan (Aditya, 2018). Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas, maka perlu dilakukan analisis lebih lanjut tentang kesehatan dan keselamatan kerja pada instansi pemerintah yaitu Pusdalops PB. Selanjutnya metode yang digunakan dalam menganalisis kesehatan dan keselamatan kerja ini adalah Metode *Job Safety Analysis* (JSA).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ditetapkan berdasarkan pemaparan permasalahan dari latar belakang di atas yaitu “Bagaimana menganalisis kesehatan dan keselamatan kerja di Instansi Pemerintahan Pusdalops-PB BPBD Kabupaten Kampar?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan tingkat perilaku aman pekerja pada proses penanggulangan bencana kebakaran.
2. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
Dapat mengetahui penerapan metode *Job Safety Analysis (JSA)*
2. Bagi Perusahaan
Dapat menjadi referensi dalam pengambilan keputusan tentang penerapan Kesehatan dan keselamatan kerja di lingkungan perusahaan

1.5 Batasan Masalah

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Instansi Pemerintahan Pusdalops-PB BPBD Kabupaten Kampar.
2. Data jumlah kecelakaan kerja yang digunakan adalah data tahun 2019 dan data tahun 2020.

1.6 Posisi Penelitian

posisi penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Posisi Penelitian

No.	Nama	Judul Penelitian	Metode	Tahun
1	Andhini Dwi Pertiwi, Sugiono, Remba Yanuar Efranto	Implementasi Job Safety Analysis (Jsa) Dalam Upaya Pencegahan Terjadinya Kecelakaan Akibat Kerja (Studi Kasus: Pt. Adi Putro Wirasejati)	Job Safety Analysis (Jsa)	2015
2	Aditya	Hazard Identification Dan Risk Assessment Dengan Job Safety Analysis (Jsa) Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada Bengkel Hc (Hull Construction) Di Pt Dok Dan Perkapalan Surabayaipersero)	Risk Assessment Dan Job Safety Analysis (Jsa)	2017
3	Jeferson Awang, Paul A. T. Kawatu, Ribka Wowor	Analisis Potensi Bahaya Dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis Di Bagian Pengapalan Site Pakal Pt. Aneka Tambang Tbk. Ubpn Maluku Utara.	Job Safety Analysis (JSA)	2018
4	Abdul Fikri	Analisis Kecelakaan Dan Keselamatan Kerja di Instansi Pemerintahan PUSDALOPS-PB Bpbd Kabupaten Kampar Dengan Menggunakan Metode <i>Job Safety Analisis</i> (Jsa)	Job Safety Analysis (JSA)	2021

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berisikan tentang penjelasan yang menjadi latar belakang dilakukan penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, Batasan masalah, posisi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori berisikan literasi atau sumber sumber yang berkaitan dengan penelitian. Sumber penelitian didapatkan dari jurnal, buku, dan literatur yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian berisikan tahapan yang dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitiannya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pengumpulan dan pengolahan data berisikan pembahasan yang berkaitan dengan penyelesaian permasalahan.

BAB V ANALISA

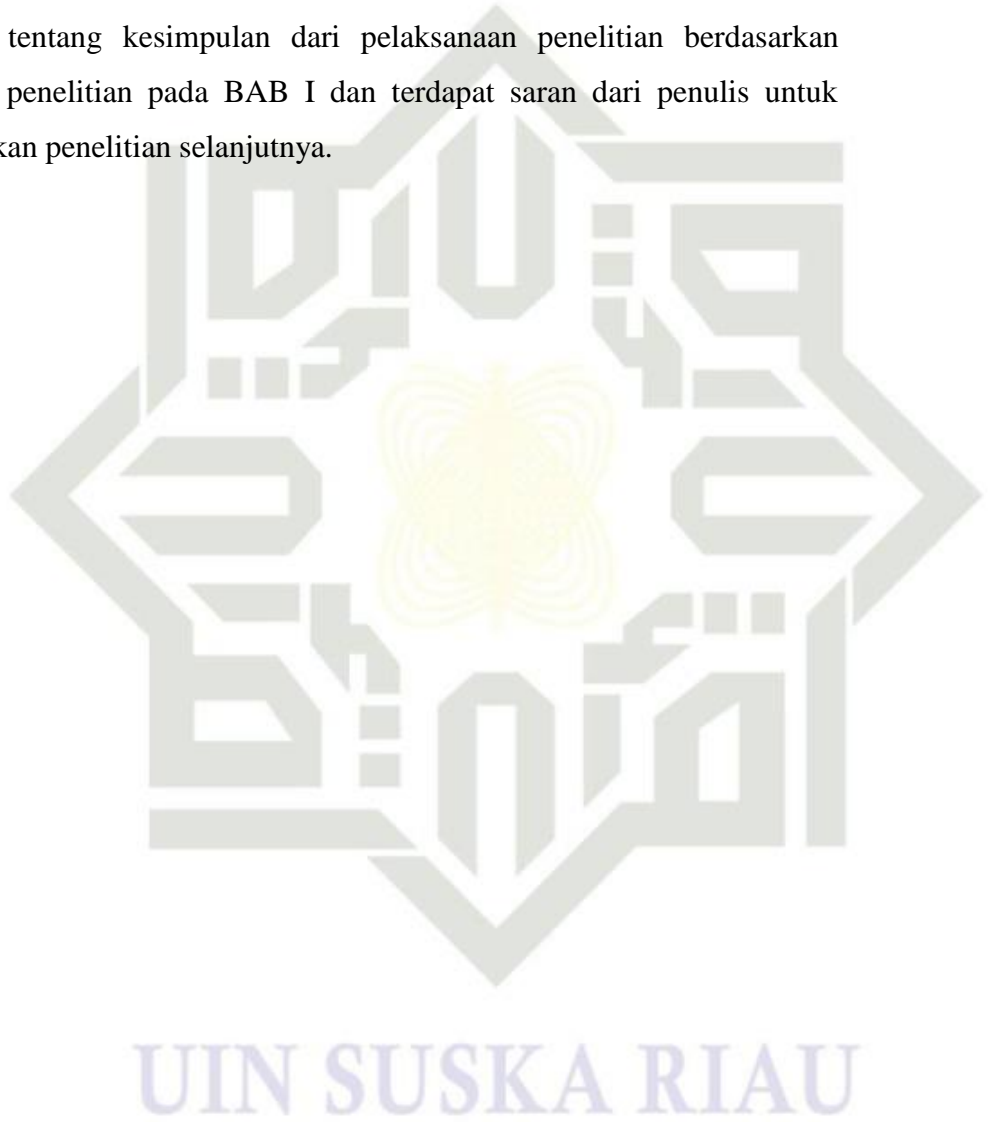
Berisi analisa-analisa tentang hasil dari penelitian dan pengolahan data yang dilakukan.

BAB VI PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari pelaksanaan penelitian berdasarkan tujuan penelitian pada BAB I dan terdapat saran dari penulis untuk perbaikan penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan Kerja

Menurut Sumakmur (1993) keselamatan kerja adalah Upaya untuk bekerja tanpa menimbulkan kecelakaan kerja d. H. Ciptakan lingkungan kerja yang aman dan tidak berbahaya dari segala jenis dan capai hasil yang menguntungkan.

Keselamatan kerja adalah keselamatan mesin, pesawat terbang, peralatan kerja, bahan dan proses, tempat kerja dan sekitarnya, serta metode kerja. Keselamatan kerja bersifat membidik lingkungan kerja yang bersifat teknis. (Candrianto, 2020).

Menurut Suma'mur (2006) Keselamatan kerja adalah ilmu khusus kesehatan yang bertujuan agar memberikan tingkat Kesehatan yang baik kepada pekerja atau masyarakat. (Wibowo dan Utomo, 2016). Keselamatan kerja atau keselamatan kerja sering disebut sebagai keselamatan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi secara fisiologis terutama dengan pemikiran untuk menjamin kelengkapan dan kelengkapan baik kesehatan fisik maupun mental pekerja dan masyarakat umum. Hasil budaya dan karya mereka. Dari sudut pandang ilmiah, keselamatan kerja didefinisikan sebagai pengetahuan dan penerapannya untuk menghindari kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Candrianto, 2020).

Menurut Mangkunegara (2009), keselamatan kerja menjelaskan syarat yang kondusif atau selamat menurut penderitaan, kerusakan atau kerguian di tempat kerja. Resiko keselamatan adalah aspek-aspek menurut lingkungan kerja yang bisa mengakibatkan kebakaran, luka memar, keseleo, patah tulang, gangguan penglihatan dan pendengaran (Firmanzah, dkk, 2017).

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menjaga keselamatan di tempat kerja antara lain (Candrianto, 2020):

1. Mendisain area kerja yang aman, di area kerja terdapat banyak peralatan. Dimulai dari peralatan yang paling sederhana sampai pada peralatan yang canggih. Seperti bangku, lemari dan meja kerja, furniture, konveyor, fallet, peralatan ringan, peralatan berat lainnya dan kendaraan. Pengaturan tata letak sangat penting untuk membantu mencapai efisiensi dan efektifitas kerja,



mencegah error, dan terakhir menekan kejadian yang tidak diharapkan yang erakibat kecelakaan.

2. Menjaga kebersihan lingkungan kerja.
3. Melakukan usaha-usaha yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.
4. Melibatkan seluruh pihak yang terkait dalam mengurangi kecelakaan kerja seperti perencanaan Kesehatan dan keselamatan kerja.
5. Memberikan informasi yang jelas.
6. Fokus pada apa yang layak atau rasional, dan fokus pada upaya untuk menjaga pekerja tetap aman pada isu-isu yang kemungkinan besar akan dilaksanakan. Penting untuk fokus pada isu-isu besar, tetapi juga mencakup isu-isu yang tidak mungkin bagi pekerja, yang berkontribusi pada pelanggaran yang menyebabkan cedera dan kecelakaan.

2.2 Kesehatan Kerja

Menurut Sumakmur (1988), kesehatan kerja adalah spesialisasi ilmu kesehatan atau kedokteran yang ditujukan untuk memberdayakan pekerja atau masyarakat pekerja untuk mencapai derajat kesehatan fisik atau mental dan sosial yang setinggi-tingginya. Dengan upaya pencegahan dan penyembuhan penyakit umum. Kedokteran kerja dicirikan oleh karakteristik manusia dan medisnya. Definisi sehat Sehanntissa digambarkan sebagai kondisi fisik, mental dan sosial seseorang, yang menunjukkan tidak hanya tidak adanya penyakit atau masalah kesehatan, tetapi juga kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan dan pekerjaan. Paradigma kesehatan baru berusaha tidak hanya untuk mengobati, mengobati, atau menyembuhkan masalah kesehatan dan penyakit, tetapi juga untuk tetap sehat (Candrianto, 2020).

Menurut Mathias dan Jakso (2007) adalah Kondisi yang umumnya terkait dengan stabilitas fisik, mental, dan emosional Individu yang sehat adalah individu yang tidak memiliki penyakit, cedera, atau masalah mental. Mental yang dapat mempengaruhi aktivitas Masalah Tenaga kerja untuk masyarakat yang adil dan makmur, terutama integritas spiritual dari manusia (Wibowo dan Utomo, 2016).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UU Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan,

Kesehatan adalah “keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis”.

Kesehatan kerja didefinisikan sebagai kebebasan pekerja dari penyakit fisik atau mental pekerja bebas dari penyakit fisik atau mental. (Kusuma, 2017).

Menurut Blum (1981) status kesehatan seseorang ditentukan oleh empat faktor yaitu 1) lingkungan, berupa lingkungan fisik, 2) perilaku, yang meliputi sikap dan kebiasaan, 3) pelayanan kesehatan, meliputi perawatan dan pengobatan, dan 4) genetik, merupakan faktor bawaan setiap manusia (Candrianto, 2020).

Trik untuk tetap sehat selama bekerja ditempat kerja (Candrianto, 2020):

1. Minum air yang cukup, delapan sampai sepuluh gelas air setiap hari dapat membantu tubuh terhadap terhidrasi. Sumber air yang baik juga bisa didapatkan dari buah-buahan seperti jeruk, anggur, semangka, dan apel. Di kala siang, banyaklah minum air putih.
2. Olahraga, pekerja bisa melakukan olahraga sederhana seperti berjalan kaki menuju kantin saat jam makan siang. Jika benar-benar tidak bisa keluar saat makan siang, parkir kendaraan lebih jauh dari tempat dimana biasanya parkir atau biasakan untuk naik tangga, bukan *lift*.
3. Makan siang yang sehat adalah bagian penting dari diet seimbang. makanlah makanan yang sehat di tempat kerja dan kendalikan porsi. Sehingga, pekerja tidak terlalu banyak mengonsumsi kalori, dan kemudian duduk di kursi sepanjang sore. Seringkali, bukan karena makanannya tidak sehat, hanya saja para pekerjanya terlalu banyak makan.
4. Jaga asupan makanan dan minuman, pada pagi hari otak kita memerlukan glukosa sebagai tenaga untuk menyongsong metabolisme otak. Sarapan bisa menjadi satu cara agar pekerja bisa tetap sehat di tempat kerja.
5. Tetap menjaga kebersihan diri dan tempat kerja, hal lain yang bisa dilakukan untuk bisa tetap sehat di tempat kerja adalah dengan menjaga kebersihan dan kerapian meja kantor. Pekerja bisa melakukan pembersihan *keyboard* minimal seminggu sekali.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



6. Beri waktu untuk melakukan peregangan. pekerja kadang-kadang bangkit dari kursi mereka dan meregangkan tubuh. Jangan takut terlihat aneh di mata rekan kerja lainnya. Sebaliknya, pekerja dapat memberikan contoh yang baik bagi rekan kerja untuk tetap sehat di tempat kerja. Anda bisa menjaga kesegaran tubuh dengan melakukan peregangan sambil berdiri atau berjalan.

2.3 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja merupakan bagian integral dari sistem kerja SDM. Oleh karena itu, selama periode ini, masalah kesehatan dan keselamatan kerja harus dipenuhi tidak hanya oleh pekerja, tetapi juga oleh sistem ketenagakerjaan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan bebas polusi guna mencegah terjadinya kecelakaan dan kecelakaan kerja serta meningkatkan produktivitas tenaga kerja. (Irzal, 2016).

Penerapan konsep ini harus dilihat sebagai bentuk investasi jangka panjang yang akan mendatangkan keuntungan yang cukup di masa depan, bukan sebagai upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit yang merugikan perusahaan. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) Merupakan alat yang melindungi pekerja, pelaku usaha, lingkungan, dan sekitarnya dari bahaya kecelakaan kerja. Perlindungan ini merupakan hak asasi manusia yang harus dipenuhi oleh perusahaan. Tujuan keselamatan kerja adalah untuk menghindari, mengurangi, atau bahkan menghilangkan risiko kecelakaan kerja (*zero accident*). (Yuliani, 2014).

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) secara umum didefinisikan sebagai ilmu memprediksi, mengenali, menilai, dan mengendalikan risiko yang terjadi di tempat kerja dan dapat mempengaruhi kesehatan dan kesejahteraan pekerja. Kesehatan dan keselamatan kerja memperhitungkan potensi dampak terhadap masyarakat sekitar dan lingkungan secara umum. Area ini tentu sangat luas dan melibatkan banyak area, banyak pekerjaan dan bahaya lingkungan. Berbagai struktur, keterampilan, pengetahuan, dan keterampilan analitis diperlukan untuk menyesuaikan dan menerapkan sistem kesehatan dan keselamatan kerja. (Sholihah, 2018).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Simanjuntak (1994), kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu keadaan aman tanpa adanya resiko kecelakaan atau bahaya di tempat kita bekerja, seperti kondisi gedung, kondisi mesin, alat pengaman, kondisi pekerja. Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan prasyarat untuk tempat kerja yang sehat dan aman baik untuk tempat kerja, perusahaan, masyarakat, dan baik operasional maupun lingkungan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja juga merupakan upaya untuk mencegah perilaku dan kondisi berbahaya yang dapat mengakibatkan kecelakaan (Candrianto, 2020). Tingkat penerapan kesehatan dan keselamatan kerja mempengaruhi kualitas kehidupan kerja. Lingkungan kerja yang aman dan nyaman menciptakan kehidupan kerja yang berkualitas bagi karyawan. (Purwanti dan Al Musadieq, 2017).

Menurut Galler, dkk (2001) Ruang lingkup keselamatan & kesehatan kereja sudah berevolusi. Dalam beberapa tahun terakhir, globalisasi ekonomi global & dampaknya sudah dipercaya menjadi kekuatan terbesar buat perubahan global kerja. Akibatnya pada lingkungan keselamatan & kesehatan kerja pada indonesia terdapat yg positif juga negatif. Dalam hal ekonomi, keselamatan & kesehatan pada loka kerja sudah diabaikan pada taktik & kebijakan pengembangan industri. Sebagian akbar industri penekanan dalam laba saja, sebagai akibatnya bisa menaruh imbas lingkungan kerja yg berbahaya. Misalnya pada Ethiopia, nir terdapat keamanan loka kerja & kesehatan kerja yg dimasukkan pada kebijakan taktik industri (Sholihah, 2018).

2.4 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerra (K3)

Tujuan keselamatan kerja adalah untuk menjamin keutuhan atau kesehatan fisik dan mental tenaga kerja, serta tenaga kerja dan budayanya. Berdasarkan Undang-Undang Keselamatan Kerja No. 1 Tahun 1970, tujuan dari penerapan Kesehatan dan keselamatan kerja adalah sebagai berikut (Yuliani, 2014):

1. Menjamin Kesehatan dan keselamatan pekerja.
2. Melindungi pekerja dari penyebab kecelakaan kerja.
3. Meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan pekerja.



Tujuan kesehatan dan keselamatan kerja adalah sebagai berikut (Yuliani, 2014):

1. Mencegah timbulnya penyakit akibat pekerjaan.
2. Mencegah terjadinya kecelakaan kerja
3. Mengamankan material, konstruksi, pemakaian, pemeliharaan bangunan-bangunan, alat-alat kerja, mesin-mesin, pesawat-pesawat, instalasi-instalasi, dan sebagainya.
4. Meningkatkan produktivitas kerja tanpa memeras tenaga kerja dan menjamin kehidupan produksinya.
5. Mencegah atau mengurangi kematian akibat pekerjaan.
6. Mencegah atau mengurangi cacat tetap akibat pekerjaan.
7. Mencegah pemborosan tenaga kerja, modal, alat-alat, dan sumber-sumber produksi lainnya sewaktu kerja dan sebagainya.

2.5 Definisi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang dialami oleh salah satu atau semua komponen di tempat kerja dan mengakibatkan kerugian baik secara langsung maupun tidak langsung. Komponen di tempat kerja terdiri dari tenaga kerja, pengelola atau manajemen, dan organisasi/perusahaan. Kejadian kecelakaan di tempat kerja dapat dialami oleh tenaga kerja saja, manajemen saja, perusahaan saja sebagai tempat bekerja, dan atau semua komponen tersebut dapat mengalaminya saat terjadi satu kecelakaan. Kecelakaan yang terjadi mengakibatkan kerugian langsung maupun tidak langsung bagi tenaga kerja atau manajemen. B. Cedera ringan, kehilangan bagian tubuh tertentu, kehilangan jam kerja, kesedihan, stres, kehilangan atau kehilangan penghasilan, bahkan kematian. Demikian pula perusahaan akan mengalami kerugian seperti berkurangnya produksi, gangguan organisasi, peningkatan biaya, bahkan kerugian karyawan. Berikut ini beberapa pendapat kecelakaan kerja dari berbagai pendapat dan lembaga (Sultan, 2019).

Menurut ILO (1996) kecelakaan kerja adalaah kejadian yang timbul dari dalam perjalanan kerja yang mengakibatkan cedera akibat kerja yang fatal dan cedera kerja yang tidak fatal. Pada definisi ini tersirat bahwa seorang pekerja

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



dikatakan Mengalami kecelakaan kerja jika pekerja tersebut berangkat dari tempat tinggal menuju tempat kerja dan sebaliknya dari tempat kerja menuju tempat tinggalnya mengalami kejadian kecelakaan yang dapat mengakibatkan cedera bersifat fatal dan tidak fatal.

Permenaker No. 3 tahun 1998 tentang tata cara Pelaporan dan inspeksi kecelakaan Kecelakaan adalah kejadian yang tidak diinginkan dan tidak diharapkan yang dapat menyebabkan cedera diri atau kerusakan properti. a pelaporan dan pemeriksaan kecelakaan kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda. Pada peraturan ini, kecelakaan kerja tidak hanya kejadian yang menimbulkan korban manusia tetapi juga harta benda.

Menurut OHSAS 18001 (2007) kecelakaan kerja adalah kejadian yang terkait pekerjaan di mana suatu cedera atau penyakit (terlepas besarnya tingkat keparahan) atau kematian terjadi, atau mungkin dapat terjadi". Definisi tersebut berarti bahwa Seorang pekerja dikatakan kecelakaan kerja jika mengalami atau mungkin dapat mengalami cedera atau sakit atau timbulnya penyakit atau kematian dari aktivitas pekerjaan yang dilakukannya (Sultan, 2019).

Standar AS/NZS 4801 (2001) Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak direncanakan yang mengakibatkan atau dapat mengakibatkan cedera, sakit, cedera, atau kerugian lainnya. Dengan definisi ini, kecelakaan kerja tidak hanya didasarkan pada konsekuensi kecelakaan yang dialami langsung oleh karyawan, tetapi juga pada dampak yang dirasakan manajer atau perusahaan sebagai akibat dari kecelakaan tersebut. (Sultan, 2019).

Permenaker No. 11 tahun 2016 tentang kesehatan dan tingkat tarif dalam pelaksanaan program jaminan kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam pekerjaan, seperti kecelakaan dari rumah ke tempat kerja atau sebaliknya, atau penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Definisi ini berarti bahwa kecelakaan kerja tidak hanya terbatas pada kecelakaan, tetapi juga penyakit akibat kerja yang disebabkan oleh lingkungan kerja. (Sultan, 2019).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ganfure (2018) menyatakan Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang dapat mengakibatkan cedera, kecelakaan kerja, atau kematian. Kecelakaan bisa terjadi kapan saja, di mana saja. Konsekuensi dari kecelakaan dapat mengancam jiwa, dan korban kecelakaan membutuhkan pertolongan dan pengobatan yang cepat dan tepat sebelum mereka menerima pertolongan pertama. (Kurniasih, 2020).

Pendapat lainnya tentang kecelakaan kerja sebagian besar ahli berpendapat bahwa kecelakaan kerja merupakan kejadian yang tak terduga dan tak diharapkan kejadiannya. Siapapun tidak mengetahui kapan, di mana, dan kepada siapa kecelakaan itu terjadi. (Sultan, 2019).

2.6 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja

Tidak semua orang benar-benar menginginkan kecelakaan kerja, namun mengapa kecelakaan kerja tidak bisa dihindari karena berbagai faktor? Kecelakaan kerja terjadi tidak sendiri, tetapi sebagai akibat dari sesuatu, atau pada waktu yang bersamaan, atau sebagai akibat dari beberapa faktor yang dapat terjadi satu demi satu. Cedera dan kecelakaan kerja yang menyebabkan cedera dapat ditransformasikan menjadi pengendalian khusus untuk menciptakan kondisi yang aman, nyaman dan terkendali serta menjamin keselamatan kerja. Menurut Aswar et al, (2016), kecelakaan kerja disebabkan oleh factor berikut. (Hasibuan dkk, 2020):

2.6.1 Faktor Manusia

Menurut Dahlan (2017) Beberapa potensi cedera di tempat kerja terkait dengan faktor manusia atau pekerja yang menyebabkan kecelakaan kerja. Misalnya, kecerobohan pekerja memiliki dampak yang lebih besar daripada mesin dan peralatan produksi tenaga kerja. (Hasibuan dkk, 2020).

Menurut Marzuki dkk, (2009) Jika pekerja tidak puas dengan pekerjaan yang mereka lakukan, atau jika mereka merasa bahwa apa yang mereka dapatkan dari pekerjaan itu tidak sesuai dengan pekerjaan yang mereka lakukan, potensi cedera terkait pekerjaan adalah pekerja, itu bisa disebabkan oleh dirinya sendiri. Namun anggapan tersebut tidak dapat dibuktikan dalam prakteknya, juga tidak dapat membuktikan pentingnya terjadinya kecelakaan kerja. Beberapa hipotesis



bahwa sikap karyawan, kepribadian, dan karakteristik pribadi karyawan mempengaruhi kecelakaan kerja, tetapi hubungan sebab akibat antara sikap karyawan belum sepenuhnya dijelaskan. (Hasibuan dkk, 2020).

Menurut Endroyo and Tugino (2007) dan Natasya *et al*, (2020), kebebasan dalam melaksanakan pekerjaan, tanpa keyakinan bahwa pengetahuan diperlukan, adalah perilaku karyawan yang dapat menyebabkan kecelakaan di tempat kerja. Selain itu, ada beberapa kondisi kerja yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Artinya, kurangnya kesiapan kerja pekerja, tekanan psikologis akibat masalah pribadi, kelelahan, kurang tidur, usia, pengalaman kerja, dan berbagai masalah pribadi pekerja. Dapat menyebabkan kecelakaan (Hasibuan dkk, 2020).

2.6.2 Faktor Lingkungan

Lingkungan kerja merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Beberapa kondisi lingkungan yang mempengaruhi dan menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, antara lain (Hasibuan dkk, 2020):

1. Tempat kerja di dataran tinggi berisiko tinggi, atau orang yang bekerja di area tertutup jauh lebih berisiko daripada bekerja di luar ruangan.
2. Arsitektur tempat kerja perlu dirancang dengan baik, dengan mempertimbangkan berbagai aspek dan pertimbangan untuk menciptakan rasa aman di tempat kerja.
3. Kebisingan dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan dapat menjadi salah satu faktor lingkungan yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Kebisingan dapat menyebabkan kecelakaan kerja, mengganggu komunikasi antar pekerja, mempengaruhi intensitas dan kualitas pendengaran, serta menurunkan kemampuan pekerja untuk berkonsentrasi pada aktivitas kerja.
4. Pencahayaan tempat kerja penting dan diatur dengan baik karena pekerja membutuhkan dan menggunakan banyak item pekerjaan. Bukan hal yang aneh bagi pekerja untuk menghindari hal-hal dan hal-hal. Pencahayaan yang tidak memadai akan mengurangi konsentrasi dan visibilitas pekerja. Situasi ini tidak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



aman dan tidak memiliki spesifikasi keselamatan, yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja.

5. Suhu ruangan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas dan produktivitas kerja seseorang. Studi menunjukkan bahwa suhu ruangan yang ideal bagi pekerja untuk bisa produktif berada pada kisaran 24°C dan 27°C. Di ruangan tanpa AC, suhu di ruang kerja bisa melebihi suhu ruangan atau mencapai 30 OC32 OC. Sebaliknya, ruangan yang terlalu dingin di bawah 24 OC bukanlah suhu yang ideal bagi operator.

6. Lantai yang licin atau kasar dapat menyebabkan kecelakaan saat bekerja. Disarankan lantai kerja terbuat dari bahan yang keras, tahan air dan bebas bahan kimia. Lantai yang licin, bergelombang, atau kasar dapat menyebabkan pekerja terpeleset, tersandung, atau menyebabkan kecelakaan kerja.

Menurut Inayah dkk, (2016) Lingkungan kerja perlu menjadi bagian dari menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, namun pada kenyataannya merupakan bagian yang dapat menyebabkan kecelakaan fatal di tempat kerja yang disebabkan oleh masalah kecil yang seharusnya tidak terjadi. (Hasibuan dkk, 2020).

2.6.3 Faktor Peralatan

Menurut Rinawati (2018) Beberapa hal yang berkaitan dengan kondisi peralatan kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja: (1) Jika mesin produksi dalam kondisi buruk, karena mesin yang tidak sesuai dapat menyebabkan masalah dan malfungsi, jangan langsung digunakan dan diganti atau diperbaiki. Pada akhirnya, aspek keselamatan pekerja dapat secara langsung atau tidak langsung terancam, mempengaruhi konsentrasi dan produktivitas mereka. (2) Posisi dan kondisi mesin mempengaruhi kenyamanan operator. (3) Aspek kesehatan dan keselamatan kerja perlu diperhatikan dalam desain dan konstruksi alat. Dalam contoh alat, perlu menggunakan penutup untuk setiap bagian untuk memastikan keselamatan operator. (Hasibuan dkk, 2020).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islami University of Sultan Syarif Kasim Riau



2.7 Alat Pelindung Diri (APD)

APD adalah alat bantu yang dapat memberikan perlindungan kepada pengguna. APD merupakan alat yang perlu digunakan dalam bekerja sesuai dengan bahaya dan resiko pekerjaan guna menjamin keselamatan pekerja itu sendiri dan orang disekitarnya. APD merupakan alat pengaman yang wajib digunakan oleh personel di tempat kerja yang berbahaya. Selain itu, APD juga merupakan alat yang dapat melindungi orang yang memiliki kemampuan untuk mengisolasi sebagian atau seluruh tubuhnya dari potensi bahaya di tempat kerja. (Candrianto, 2020).

Menurut Suma'mur (2009) Pengendalian bahaya mampu dilakukan menggunakan aneka macam cara, keliru satunya merupakan menggunakan memakai indera pelindung diri (APD) (Purba, 2021). Alat pelindung diri (APD) dapat dibagi menjadi tiga kelompok (Halajur, 2018):

1. Alat Pelindung Kepala

a. Topi Pelindung (*Safety Helmet*)

Helmet atau Topi pelindung (helm) digunakan untuk melindungi kepala dari bahaya seperti benda jatuh dan bahaya arus listrik. Penggunaan topi pelindung (helm) harus pas dengan lingkaran kepala agar pas dengan nyaman dan efektif melindungi pemakainya. Dalam pembuatan perangkat elektronik, tutup pelindung biasanya digunakan oleh insinyur mesin dan pekerja gudang.

b. Kacamata Pelindung (*Safety Glass*)

Kacamata Safety adalah alat yang digunakan untuk melindungi mata dari bahaya loncatan benda tajam, debu, partikel kecil, silau, dan percikan bahan kimia.

c. Penyumbat Telinga (*Ear Plug*)

membantu melindungi alat bantu dengar, atau telinga, dari intensitas suara bernada tinggi. Dengan menggunakan penyumbat telinga, Anda dapat mengurangi intensitas suara hingga 10 hingga 15 dB. Penyumbat telinga biasanya digunakan oleh pekerja di area manufaktur dengan kebisingan mesin tinggi, seperti SMT (Surface Mounting Technology) dan mesin manufaktur lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. **Penutup Telinga (*Ear Muff*)**

Penutup telinga atau *ear muff* adalah alat yang digunakan untuk melindungi alat bantu dengar dari intensitas suara yang tinggi. Penutup telinga dapat mengurangi intensitas suara hingga 20-30 dB. Penutup telinga terdiri dari ikat kepala dan cup telinga dengan bantalan busa untuk melindungi bagian luar telinga (jubah). Alat pelindung pendengaran biasanya digunakan oleh teknisi mesin dan genset.

2. **Alat Pelindung Badan**

a. **Apron (Celemek)**

Apron atau sering disebut dengan celemek adalah alat pelindung diri dari percikan bahan kimia dan suhu tinggi. Celemek atau celemek biasa digunakan dalam pembuatan bahan kimia seperti gemuk, oli, oli dan perekat

3. **Alat Pelindung Anggota Badan**

a. **Sarung Tangan (*Hand Glove*)**

Sarung Tangan adalah alat yang digunakan untuk mencegah kontak bahan kimia, tangan yang tergores atau terluka agar tidak bersentuhan dengan benda tajam atau tajam. Sarung tangan biasanya digunakan dalam persiapan kimia, pemasangan bagian yang cukup tajam, proses pemanasan, dan lain-lain.

b. **Tali Pengaman (*Safety Harness*)**

Jika Anda bekerja di ketinggian, Anda akan membutuhkan alat pelindung diri berupa safety harness. Pelindung diri ini digunakan saat bekerja di ketinggian di atas 1,8 meter. Ini melindungi pekerja dari kemungkinan jatuh dari tempat tinggi.

Sepatu Pelindung (*Safety shoes*)

Sama seperti sepatu biasa, namun terbuat dari bahan kulit berlapis logam dan memiliki sol yang tebal dan tahan lama. Ini digunakan untuk mencegah kecelakaan fatal ketika benda tajam atau berat, benda bersuhu tinggi, bahan kimia, dan lain-lain mengenai kaki Anda.



2.8 Metode Job Safety Analysis (JSA)

Analisis keselamatan kerja adalah kegiatan pengawasan ketenagakerjaan yang sistematis yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko, dan menilai langkah-langkah yang diambil untuk mengelola risiko. JSA berbeda dengan proses inspeksi atau audit di tempat kerja. Inspeksi tempat kerja adalah inspeksi sistematis terhadap kondisi dan praktik kerja di tempat kerja untuk menentukan prosedur operasional dan kepatuhan terhadap peraturan K3 yang ditetapkan. Implementasi JSA harus proaktif jika fokus implementasi JSA adalah untuk memeriksa pekerjaan daripada pekerja yang melakukan pekerjaan. JSA dapat digunakan dalam menanggapi peningkatan cedera dan penyakit, tetapi proses mengidentifikasi risiko dan menentukan tindakan pencegahan yang diperlukan harus dilakukan melalui proses perencanaan dan pengorganisasian fase kerja (CCOHS,2001).

Job Safety Analysis (JSA) adalah pemeriksaan prosedural untuk menentukan apakah prosedur saat ini telah dilakukan. Kemudian mengkaji aspek sikap mereka yang melakukan tugas yang bersangkutan (Alkon, 2004). Inti pekerjaan Analisis keselamatan bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dengan cara mengantisipasi, menghilangkan dan mengelola bahaya yang ada (KI, 2012). JSA adalah salah satu langkah terpenting dalam analisis bahaya dan kecelakaan untuk memastikan keselamatan tempat kerja. Setelah bahaya diidentifikasi, tindakan pengendalian dapat dilakukan dalam bentuk perubahan fisik atau perbaikan proses kerja yang dapat mengurangi bahaya pekerja. Padahal, proses analisis keamanan membutuhkan pelatihan, pengawasan, dan pembuatan deskripsi pekerjaan yang disebut JSA agar karyawan dapat memahami alur kerja. Ada empat langkah dasar untuk menganalisis potensi bahaya di tempat kerja menggunakan analisis keselamatan kerja (nurkholis dkk, 2017):

1. Putuskan apa yang ingin Anda analisis.
2. Bagi pekerjaan menjadi langkah-langkah dasar.
3. Identifikasi bahaya atau kecelakaan kerja, masing-masing
4. Bekerja. Manajemen bahaya dalam pencegahan upaya Kecelakaan di tempat kerja.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



JSA (Analisis Keselamatan Kerja) adalah prosedur yang digunakan untuk memverifikasi metode, mengidentifikasi tempat kerja yang berbahaya, dan memperbaikinya sebelum kecelakaan terjadi. Ini adalah langkah awal dalam analisis risiko dan kecelakaan untuk menciptakan keselamatan kerja. Juga disebut JSA atau analisis keselamatan kerja. Tahap JSA terdiri dari empat tahap berikut. Langkah pertama adalah memilih jenis pekerjaan, langkah kedua menjelaskan pekerjaan kemudian mengidentifikasi potensi bahaya, dan langkah kedua mencari solusi (rohman dan palupi 2016).

Pekerja dan supervisor yang berpengalaman dapat menerapkan JSA dengan menganalisis pekerjaan mereka melalui diskusi dan observasi. Pendekatan ini memiliki dua keuntungan yang berbeda. Pertama, melibatkan lebih banyak orang mendapat manfaat dari pengalaman yang lebih luas. Kedua, keterlibatan banyak pemangku kepentingan meningkatkan penerimaan alur kerja yang dihasilkan lebih cepat (CCOHS, 2001).

Petugas kesehatan, keselamatan, dan tata kelola memainkan peran penting dalam penerapan JSA dan diwajibkan oleh undang-undang untuk berpartisipasi dalam proses JSA. Manajer kesehatan, keselamatan dan manajemen juga harus memiliki pengalaman kerja dalam kelayakan penilaian risiko dan manajemen yang tepat (CCOHS, 2001).

2.8.1 Langkah-langkah membuat *Job Safety Analysis* (JSA)

Adapun langkah-langkah membuat job safety analysis adalah sebagai berikut:

1. Merinci langkah-langkah pekerjaan dari awal hingga selesainya pekerjaan. Langkah-langkah ini tidak hanya dibuat secara spesifik untuk satu pekerjaan tertentu, tetapi juga khusus untuk satu area kerja tertentu. Jika area kerja berubah tetapi jenis pekerjaan sama, tetap saja langkah-langkah dari pekerjaan tersebut perlu berubah juga.
2. Mengidentifikasi bahaya dan potensi kecelakaan kerja berdasarkan langkah-langkah kerja yang sudah ditentukan Ini menjadi bagian paling penting dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membuat JSA. Berikut beberapa hal yang dapat Anda pertimbangkan saat mengidentifikasi potensi bahaya:

3. Menentukan tindakan pengendalian berdasarkan risiko setiap langkah. Bahaya yang teridentifikasi sebelumnya tentunya perlu dikelola dan dikelola. Kontrol dan kontrol ini menjelaskan cara menghilangkan bahaya di area kerja atau secara signifikan mengurangi risiko cedera. Setelah JSA dibuat, bos perlu mendiskusikannya dengan karyawan yang terlibat. Hal ini dikarenakan peran JSA dalam mencegah kecelakaan kerja tidak efektif jika pekerja tidak mengetahui dan memahami apa yang dijelaskan dalam JSA. Sebelum Anda mulai, pastikan manajer dan tim Anda meninjau JSA dan bahwa semua karyawan mengetahui cara bekerja dengan aman di bawah JSA. Pentingnya pembuatan JSA adalah jika keadaan area kerja berubah atau area kerja berpindah, potensi bahaya area tersebut juga dapat berbeda, sehingga seorang supervisor atau mandor (mandor)/ Supervisor) perlu memperbarui JSA. (Wahyudi, 2018).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan selama proses penelitian. Langkah yang dilakukan adalah studi pendahuluan, identifikasi masalah, perumusan masalah, dan penetapan tujuan. Kemudian dilakukan studi literatur untuk mencari teori-teori sebagai landasan dalam menyelesaikan masalah pada penelitian ini. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan sebagai langkah awal dalam penelitian, yaitu untuk mengetahui data dan permasalahan di lapangan. Langkah yang dilakukan pada tahap studi pendahuluan adalah mencari data jumlah kecelakaan kerja di Instansi Pemerintahan Pusdalops-PB BPBD Kabupaten Kampar.

3.3 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan teori-teori yang akan digunakan sebagai landasan dalam menyelesaikan permasalahan pada penelitian. Sumber literatur yang dijadikan rujukan pada penelitian ini adalah jurnal dan buku-buku yang membahas tentang kebakaran lahan dan hutan, instansi pemerintahan Pusdalops PB, dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3).

3.4 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk mencari permasalahan yang terjadi dilapangan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, masalah yang terjadi dilapangan yaitu dalam penanggulangan bencana kebakaran hutan dan lahan masih mengalami kesulitan Pusdalops PB. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kecelakaan kerja yang dialami oleh anggota dari Pusdalops PB tersebut. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis kesehatan dan keselamatan kerja pada instansi pusdalops PB.

3.5 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dilakukan untuk menetapkan ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti. Dengan adanya perumusan masalah ini dapat memudahkan peneliti dalam penyelesaian masalah, karena permasalahan yang diteliti sudah terfokus pada masalah sebenarnya. Permasalahan pada penelitian ini terfokus pada bagaimana menganalisis kesehatan dan keselamatan kerja di Instansi Pemerintahan Pusdalops-PB BPBD Kabupaten Kampar sebagai solusi dalam meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.



3.6 Penetapan Tujuan

Penetapan tujuan dilakukan untuk menentukan arah penelitian agar semua permasalahan pada penelitian dapat terjawab. Dari hasil perumusan masalah, tujuan yang ditetapkan pada penelitian ini yaitu terbagi dua. Tujuan yang pertama adalah untuk menentukan tingkat perilaku aman pekerja atau anggot Pusdalops PB BPBD Kabupaten Kamper pada proses penanggulangan bencana kebakaran. Selanjutnya tujuan yang kedua adalah memberikan rekomendasi perbaikan mengenai Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

3.7 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang akan dijadikan sebagai bahan kajian pada penelitian baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif. Pengumpulan data diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara langsung dengan karyawan atau pekerja yang berada di perusahaan. Selain itu ada juga data yang diperoleh dari arsip dokumen perusahaan atau dari referensi-referensi terdahulu. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terbagi dua yaitu data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti yang dapat diperoleh menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data primer yang diperoleh langsung oleh peneliti dari hasil wawancara dengan anggota Pusdalops PB BPBD Kabupaten Kamper adalah data penyebab terjadinya kecelakaan anggota Pusdalops PB saat melaakukan tugasnya.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh bukan hasil dari pengamatan secara langsung. Data ini berupa informasi-informasi yang diperoleh dengan mempelajari referensi tertentu yang berhubungan dengan objek penelitian. Seperti data jumlah kecelakaan kerja dari Pusdalops PB BPBD Kabupaten Kamper, Buku dan Jurnal.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



3.8 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan kegiatan mengkaji dan mengolah data-data dengan metode atau teknik tertentu. Pada penelitian ini pengolahan data mengenai analisis keselamatan dan kesehatan kerja pada instansi pemerintah Pusdalops PB BPBD Kabupaten Kampar dilakukan dengan menggunakan Metode *Job Safety Analysis* (JSA). Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan di dalam Metode *Job Safety Analysis* (JSA) yaitu sebagai berikut:

1. Merinci langkah-langkah pekerjaan dari awal hingga selesainya pekerjaan. Langkah-langkah ini tidak hanya dibuat secara spesifik untuk satu pekerjaan tertentu, tetapi juga khusus untuk satu area kerja tertentu. Jika area kerja berubah tetapi jenis pekerjaan sama, tetap saja langkah-langkah dari pekerjaan tersebut perlu berubah juga.
2. Mengidentifikasi bahaya dan potensi kecelakaan kerja berdasarkan langkah-langkah kerja yang sudah ditentukan. Ini menjadi bagian paling penting dalam membuat JSA. Berikut beberapa hal yang dapat Anda pertimbangkan saat mengidentifikasi potensi bahaya:
3. Menentukan tindakan pengendalian berdasarkan risiko setiap langkah. Bahaya yang teridentifikasi sebelumnya tentunya perlu dikelola dan dikendalikan. Kontrol dan kontrol ini menjelaskan cara menghilangkan bahaya di area kerja atau secara signifikan mengurangi risiko cedera. Setelah JSA dibuat, bos perlu mendiskusikannya dengan karyawan yang terlibat. Hal ini dikarenakan peran JSA dalam mencegah kecelakaan kerja tidak efektif jika pekerja tidak mengetahui dan memahami apa yang dijelaskan dalam JSA. Sebelum Anda mulai, pastikan manajer dan tim Anda meninjau JSA dan bahwa semua karyawan mengetahui cara bekerja dengan aman di bawah JSA. Pentingnya pembuatan JSA adalah jika keadaan area kerja berubah atau area kerja berpindah, potensi bahaya area tersebut juga dapat berbeda, sehingga seorang supervisor atau mandor (mandor)/ Supervisor) perlu memperbarui JSA (Wahyudi, 2018).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.9 Analisa Pembahasan

Analisa pembahasan dilakukan terhadap hasil pengolahan data yang digunakan untuk membantu dalam penarikan kesimpulan. Analisa pembahasan pada kesehatan dan keselamatan kerja terfokus pada penyebab terjadinya kecelakaan dan rekomendasi sebagai perbaikan guna meminimalisir terjadinya kecelakaan.

3.10 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulannya adalah berupa rekomendasi perbaikan perilaku pekerja sehingga tidak lagi terjadinya kecelakaan kerja yang serupa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



BAB VI PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan perilaku aman bagi petugas BNPB Kabupaten Kampar dalam menangani bencana yang terjadi seperti penganganan kebakaran hutan dan lahan dan bencana banjir adalah dengan memberikan pelatihan kepada petugas BNPB Kabupaten Kampar. Selain itu diperlukan penggunaan alat pelindung diri bagi setiap petugas yang bertugas dalam melakukan penanganan wabah bencana.
2. Rekomendasi perbaikan dalam penanganan Kesehatan dan keselamatan kerja petugas BNPB Kabupaten Kampar adalah memberikan alat pelindung diri kepada setiap petugas Ketika bertugas. Selain itu diperlukan *breafing* sebelum melakukan penanganan bencana.

Saran

Saran yang diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. bagi petugas
Sebaiknya dalam bekerja selalu menggunakan alat keselamatan diri dan selalu berhati hati dalam bekerja.
Bagi Peneliti
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengembangkan penelitian lainnya terutama tentang kesehatan dan keselamatan kerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, 2017 *Hazard Identification Dan Risk Assessment Dengan Job Safety Analysis (Jsa) Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada Bengkel Hc (Hull Construction) Di Pt Dok Dan Perkapalan Surabaya (Persero)*, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.
- Nurkholis, dan Gusti Adriansyah, 2017 *Pengendalian Bahaya Kerja Dengan Metode Job Safety Analysis Pada Penerimaan Afval Lokal Bagian Warehouse Di Pt. St, Sidoarjo: Universitas Maarif Hasyim Latif*
- Candrianto, 2020, *Pengenalan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Literasi Nusantaara, Malang.
- Firmanzah, A., Hamid, D., dan Djudi, M., 2017, Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT. PLN (Persero) Area Kediri Distribusi Jawa Timur). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, Vol. 42 No. 2.
- Halajur, U., 2018, *Promosi Kesehatan di Tempat Kerja*, Wineka Media, Villa Gunung Buring Malang.
- Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Mahyuddin, Sianturi, E., Armus, R., Gusty, S., Chaerul, M., Sitorus, E., Khariri, Bachtiar, E., Susilawaty, A., dan Jamaludin, 2020, *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Izzal, 2016, *Dasar-Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Kencana, Jakarta.
- Kurniasih, D., 2020, *Failure in Safety System Metode Analisis Kecelakaan Kerja*, Zifatama Jawara, Sidoarjo.
- Kusuma, A. N. (2017). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Sistem Distribusi PDAM Surya Sembada Surabaya. *Jurnal Ilmu Manajemen*, Volume 5 Nomor 1.
- Mahwati, E., Fitriyantinar, Q., Yanti, C. A., Rahayu, P.P., Aprilliani, C., Chaerul, M., Hartini, E., Sari, M., Marzuki, I., Sitorus, E., Jamaludin, dan Susilawati,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A., 2021, *Keselamatan Kerja dan Kesehatan Lingkungan Industri*, Yayasan Kita Menulis, Medan.

Purba, R., 2021, *Pengetahuan dan Sikap Perawat Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri*, Media Sains Indonesia, Bandung.

Purwanti, L., & Musadieg, M. (2017). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kualitas Kehidupan Kerja Dan Produktivitas Kerja (Studi pada Karyawan Divisi Operasid dan Pemeliharaan PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) Unit Pembangkitan Paiton). *Jurnal Administrasi Bisnis SI Universitas Brawijaya*, Vol. 44 No.1.

Sholihah, Q, 2018, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi*, UB Press, Malang.

Sultan, M, 2019, *Kecelakaan Kerja Mengapa Masih Terjadi di Tempat Kerja*, Uwais Inspirasi Indonesia, Jawa Timur.

Wibowo, E., dan Utomo, H, 2016, Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus pada Karyawan Bagian Produksi Unit Serbuk Effervescent PT Sido Muncul Semarang), *Journal of Economis and Business*, Vol. 9 No. 1.

Yuliani, H.R., 2014, *E-Learning Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*, Deepublish, Yogyakarta.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KUALITAS KEHIDUPAN KERJA DAN PRODUKTIVITAS KERJA (Studi pada Karyawan Divisi Operasi dan Pemeliharaan PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) Unit Pembangkitan Paiton)

Laura Dwi Purwanti
Mochammad Al Musadieg
 Fakultas Ilmu Administrasi
 Universitas Brawijaya
 Malang
 E-mail : lauradwip7@gmail.com

ABSTRACT

This research is based by the importance of the implementation of occupational safety and health of employees in PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) Unit Pembangkitan Paiton in order to achieve quality of work life and productivity of work. This research aims to explain is there a significant relationship between the variables of safety of employees and health of employees on quality of work life of employees and employees productivity. This type of research is an explanatory research with quantitative approach. Samples used were 51 operation and maintenance division employees with a sampling technique that proportional random sampling. Data analysis tools include descriptive analysis and path analysis which is processed using SPSS for Windows 11. The results of this research indicate that the safety of employees has positive and not significant effect toward the quality of work life of employees, the health of employees has positive and significant effect toward the quality of work life of employees, safety of employees has positive and significant effect toward employees productivity, the health of employees has negative and not significant effect toward employees productivity, and quality of work life of employees has positive and significant effect toward employees productivity.

Keywords : *Safety Of Employees, The Occupational Health Of Employees, Quality Of Work Life Of Employees, Employees Productivity*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja karyawan pada PT Pembangkitan Jawa Bali (PJB) Unit Pembangkitan Paiton guna mencapai kualitas kehidupan kerja dan produktivitas kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan adakah pengaruh yang signifikan antara variabel keselamatan kerja karyawan (X_1), kesehatan kerja karyawan (X_2) terhadap kualitas kehidupan kerja karyawan (Y_1) dan produktivitas kerja karyawan (Y_2). Jenis penelitian adalah penelitian penjelasan dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 51 orang karyawan terdiri dari divisi operasi dan pemeliharaan dengan teknik pengambilan sampelnya menggunakan *proportional random sampling*. Analisis data meliputi analisis deskriptif dan analisis jalur yang diolah melalui SPSS versi 11. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keselamatan kerja karyawan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kualitas kehidupan kerja, kesehatan kerja karyawan berpengaruh signifikan terhadap kualitas kehidupan kerja, keselamatan kerja karyawan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, kesehatan kerja karyawan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap produktivitas kerja, dan kualitas kehidupan kerja karyawan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan.

Kata Kunci : *Keselamatan Kerja Karyawan, Kesehatan Kerja Karyawan, Kualitas Kehidupan Kerja Karyawan, Produktivitas Kerja Karyawan*



Teknik Keselamatan dan KESEHATAN KERJA

Abdurrozzaq Hasibuan ▪ Bonaraja Purba ▪ Ismail Marzuki ▪ Mahyuddin
Efendi Sianturi ▪ Rakhmad Armus ▪ Sri Gusty ▪ Muhammad Chaerul
Efbertias Sitorus ▪ Khariri ▪ Erniati Bachtiar ▪ Andi Susilawaty ▪ Jamaludin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HAZARD IDENTIFICATION DAN RISK ASSESSMENT DENGAN JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA BENGKEL HC (HULL CONSTRUCTION) DI PT DOK DAN PERKAPALAN SURABAYA (PERSERO)

Aditya

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: aditya.15050524088@mhs.unesa.ac.id

Drs. I Made Muliatna, M.Kes

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: mademuliatna@unesa.ac.id

ABSTRAK

PT. Dok dan Perkapalan Surabaya (persero) menerapkan identifikasi bahaya (*hazard Identification*) dan penilaian risiko (*risk assesment*) untuk menentukan prioritas pengendalian terhadap risiko kecelakaan yang bertujuan untuk meminimalisasi tingkat kecelakaan dan mengurangi kerugian akibat biaya yang timbul akibat kecelakaan yang terjadi. perlu dilakukan pencegahan agar segala potensi bahaya dan risiko kecelakaan dapat dikendalikan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Obyek penelitian adalah pekerjaan yang mengandung bahaya pada bagian bengkel HC (*Hull Construction*). Teknik pengumpulan data yaitu observasi lapangan, telaah dokumen, wawancara dan dokumentasi. Analisis data secara deskriptif menggunakan model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat potensi bahaya pada setiap jenis pekerjaan melalui kegiatan penerapan *Job Safety Analysis* (JSA). Pada pekerjaan *Marking & Cutting* terdapat 17 risiko yang ditemukan dengan rincian 4 risiko kategori *high risk*, 5 risiko kategori *medium risk* dan 8 risiko dengan kategori rendah. Pada pekerjaan Pengelasan (*Welding*) terdapat 21 risiko, 1 risiko kategori *high risk*, 2 risiko kategori *medium risk* dan 18 jenis risiko dengan kategori rendah. Sedangkan pada pekerjaan *Bending* terdapat 9 kategori risiko, 2 risiko kategori *medium risk* dan 7 jenis risiko dengan kategori rendah. Jenis pengendalian di tentukan berdasarkan tingkat risiko yang ada, dimana jenis-jenis pengendalian yang sesuai adalah Pendekatan administratif, *subtitusi*, penggunaan APD, pelaksanaan *safety talk*, serta penerapan 5R.

Kata Kunci: Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, *Job Safety Analysis* (JSA), Bengkel HC (*Hull Construction*)

ABSTRACT

PT. Dok dan Perkapalan Surabaya (Persero) implements *hazard identification* to determine the priority of control over the risk of accidents necessary to minimize accident rate and reduction due to costs arising from accidents. it is necessary to prevent all potential hazards and risks of accidents can be controlled. This type of research is descriptive quantitative. The object of the study is the work that contains hazards in the workshop part HC (*Hull Construction*). Data collection techniques are field observation, document review, interview and documentation. Descriptive data analysis using Miles and Huberman model. The results showed that there is a potential hazard to each type of work through the implementation of *Job Safety Analysis* (JSA). In *Marking & Cutting* work, there are 17 risks that are found with detail of 4 risk of high risk category, 5 risk of medium risk category and 8 low category risk. At *Welding* there are 21 risks, 1 risk of high risk category, 2 risk of medium risk category and 18 types of risk with low category. While in the *Bending* job there are 9 risk categories, 2 risk of medium risk category and 7 types of risk with low category. The type of control is determined based on the level of risk, where appropriate types of controls are the administrative approach, substitution, the use of PPE, the implementation of safety talk, and the implementation of 5R.

Keywords: Hazard Identification, Risk Assessment, *Job Safety Analysis* (JSA), HC (*Hull Construction*)

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN BAGIAN SISTEM DISTRIBUSI PDAM SURYA SEMBADA SURABAYA

Anindya Novita Kusuma
Universitas Negeri Surabaya
anindyanovitakusuma@yahoo.com

Abstract

In this modern era, work safety and health aspect has been main demand and also public needs. Occupational safety and health purposed to manage after – accident's risks and unwanted or – loss expected occupational disease. So it can be prevented and also can't distract worker's productivity.

This research supposed to analyze occupational safety and health on PDAM Surya Sembada's distribution system's worker's work productivity. This research's approach is quantitative approach, with 146 worker's population and used probability sampling. However the researcher used stratified random sampling's technique by 100 workers sample. Used - data analysis technique was double linier regression by SPSS version 18's help.

Based on this research result showed that occupational safety variable affected on work productivity, occupational health variable didn't affect on work productivity. Occupational safety and health simultan affected PDAM Surya Sembada's distribution system's workers.

Keywords: Occupational safety, Occupational Health, Work Productivity

PENDAHULUAN

Setiap tahun ribuan kecelakaan kerja banyak terjadi di tempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerugian materiil, dan gangguan proses produksi. Masalah keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia secara umum sering terabaikan. Tingkat kepedulian dunia usaha terhadap K3 masih rendah, padahal karyawan merupakan asset penting bagi suatu perusahaan. Menurut Sunyoto (2012) ada tiga penyebab pokok terjadinya kecelakaan, yaitu: 1) peristiwa-peristiwa secara kebetulan, 2) kondisi-kondisi dan tindakan-tindakan, dan 3) perbuatan-perbuatan yang membahayakan. Salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di Indonesia adalah masih rendahnya kesadaran akan pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dikalangan industri dan masyarakat. Keselamatan dan kesehatan kerja harus dikelola sebagaimana dengan aspek lainnya dalam perusahaan seperti operasi, produksi, logistik, sumber daya manusia, keuangan dan pemasaran. Aspek K3 tidak akan bisa berjalan seperti apa adanya tanpa adanya intervensi dari manajemen berupa upaya terencana untuk mengelolanya, hal inilah yang

mendorong lahirnya konsep mengenai manajemen K3 (*safety management*) (Ramli, 2010:43).

Dalam manajemen K3 ini bertujuan untuk mengelola resiko akibat kecelakaan dan penyakit kerja yang tidak diinginkan atau yang dapat menimbulkan kerugian. Sehingga hal tersebut dapat dicegah dan tidak mengganggu produktivitas tenaga kerja. Produktivitas sebagai suatu konsepsi sistem, di mana proses produktivitas di dalam wujudnya diekspresikan sebagai rasio yang merefleksikan bagaimana memanfaatkan sumber daya- sumber daya yang ada secara efisien untuk menghasilkan luaran. Produktivitas merupakan salah satu faktor penyumbang terbesar pada pertumbuhan sebuah organisasi/ perusahaan. Kecelakaan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi perusahaan. Karena di dalam proses produksi, produktivitas ditopang oleh tiga pilar utama yaitu Kuantitas (*Quantity*), Kualitas (*Quality*), dan Keselamatan (*Safety*) (Ramli, 2010:15).

Keselamatan dan kesehatan kerja memiliki peran dalam menjamin keamanan proses produksi oleh tenaga kerja sehingga produktivitas dapat tercapai. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti pelaksanaan K3 dalam kegiatan operasional PDAM Surya Sembada Surabaya khususnya Bagian Sistem Distribusi. Yang dirasa bagi penulis perlu untuk melakukan penelitian ini guna



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**PENGARUH KESELAMATAN KERJA DAN KESEHATAN KERJA
TERHADAP KINERJA DENGAN KEPUASAN KERJA SEBAGAI
VARIABEL INTERVENING
(Studi Kasus pada Karyawan Bagian Produksi Unit Serbuk Effervescent
PT Sido Muncul Semarang)**

Oleh :

Endro Wibowo

Alumni STIE AMA Salatiga

Hardi Utomo

Dosen Tetap STIE AMA Salatiga

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja dengan kepuasan kerja sebagai variabel intervening pada Karyawan Bagian Produksi Unit Serbuk Effervescent PT Sido Muncul Semarang. Sampel dalam penelitian ini adalah karyawan produksi bagian unit serbuk effervescent yaitu sebanyak 65 responden. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan nonprobability sampling dimana sebagian populasi dijadikan sampel. Alat analisis yang digunakan adalah analisis path (analisis jalur).

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel} : 2,953 > 2,000$, variabel kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan $t_{hitung} > t_{tabel} : 2,736 > 2,000$, variabel keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan $t_{hitung} > t_{tabel} : 2,350 > 2,000$, variabel kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan $t_{hitung} > t_{tabel} : 2,757 > 2,000$, variabel kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja dengan $t_{hitung} > t_{tabel} : 2,085 > 2,000$ dan keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara tidak langsung berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan melalui kepuasan kerja sebagai variabel intervening dengan nilai pengaruh tidak langsung keselamatan kerja terhadap kinerja $>$ nilai pengaruh langsung keselamatan kerja terhadap kinerja : $0,444 > 0,357$ dan nilai pengaruh tidak langsung kesehatan kerja terhadap kinerja $>$ nilai pengaruh langsung kesehatan kerja terhadap kinerja : $0,483 > 0,318$. Dari perhitungan koefisien determinasi diperoleh kadar koefisien determinasi variabel laten lokasi, harga dan promosi sebesar 0,512. Hal ini menunjukkan sekitar 51,2% faktor kinerja dapat dijelaskan oleh faktor keselamatan kerja, kesehatan kerja dan kepuasan kerja sedangkan 48,8% dipengaruhi oleh faktor lain seperti budaya organisasi, pendapatan dan iklim kerja.

Kata kunci: keselamatan kerja, kesehatan kerja, kinerja dan kepuasan kerja

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGENDALIAN BAHAYA KERJA DENGAN METODE *JOB SAFETY ANALYSIS* PADA PENERIMAAN AFVAL LOKAL BAGIAN WAREHOUSE DI PT. ST

Nurkholis¹, Gusti Adriansyah²

^{1,2}Teknik Industri, Fakultas Teknik
Universitas Maarif Hasyim Latif, Sidoarjo, Indonesia
e-mail : ¹nurkholis1024@gmail.com, ²gustiadriansyah@yahoo.com

Diterima: 17 Maret 2017. Disetujui: 16 Mei 2017. Dipublikasikan: 1 Juni 2017
©2017 –TESJ Fakultas Teknik Universitas Maarif Hasyim Latif. Ini adalah artikel dengan akses terbuka di bawah lisensi CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



ABSTRAK

Job Safety Analysis (JSA) adalah suatu kajian sistematis dan bertahap terhadap semua potensi kejadian berbahaya yang terdapat di tiap langkah kerja, untuk dapat menentukan berbagai tindakan pengendalian yang dibutuhkan untuk mencegah atau mengurangi dampak dari kejadian berbahaya tersebut, selama proses persiapan dan pelaksanaan suatu pekerjaan (Chevron, 2005). Seperti pada penerimaan afval lokal bagian warehouse di PT. ST adalah suatu perusahaan yang berjalan di bidang pembuatan kertas yang bertempat di Surabaya, Jawa timur, yang memiliki potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja.

Dengan adanya implementasi program K3 akan sangat membantu dalam menangani permasalahan tersebut, salah satu program K3 adalah melakukan identifikasi jenis kecelakaan kerja dan upaya pencegahan kecelakaan kerja dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode *JSA* dapat diidentifikasi jenis kecelakaan kerja/potensi bahaya yang berhubungan dari setiap langkah pekerjaan pada penerimaan afval lokal yaitu: terjatuh dari atas kendaraan, tertimpah bal-balan kertas, terjepit oleh bal-balan kertas, terjepit tali bal-balan, terkena cutter, terkena plat atau kawat, tertabrak kendaraan dan terpeleset atau terkilir. Dan jenis kecelakaan kerja yang dominan pada penerimaan afval lokal adalah terkena cutter. Dari perhitungan angka kecelakaan, maka dapat diketahui tingkat kecelakaan kerja dari tahun 2013 sampai tahun 2015 adalah turun yang berarti kinerja pada penerimaan afval lokal naik. Rekomendasi pencegahan kecelakaan kerja pada penerimaan afval lokal sebagai berikut: baca/tikuti rambu-rambu keselamatan, mengikuti briefing sebelum kerja, mengikuti instruksi kerja yang benar, gunakan sarung tangan katun dan gunakan sepatu.

Kata kunci: *Job Safety Analysis*, keselamatan dan kesehatan kerja, pengendalian bahaya kerja

PENDAHULUAN

Dari hasil penelusuran kecelakaan kerja di PT. ST dirasakan masih cukup tinggi, dimana hal ini dapat dilihat dari data di PT. ST yaitu: data jumlah kecelakaan kerja selama kurang lebih 3 tahun sebanyak 37 kecelakaan. Data ini meliputi kecelakaan kerja yang terjadi pada penerimaan afval lokal bagian warehouse, dimana karyawan mengalami kecelakaan kerja saat pembongkaran afval lokal. Afval lokal tadi dikirim oleh supplier dengan menggunakan kendaraan seperti: pick up, colt diesel, fuso, tronton, wing box, countener dan gandengan. Pengebalan afval lokal itu menggunakan tali rafia, tali nilon, tali straffing, kawat dan plat sehingga pada proses pembongkaran afval lokal, pekerja bongkar terkena cutter dan jatuh dari kendaraan. Data di atas menunjukkan masih tingginya tingkat kecelakaan kerja yang terjadi. Data tersebut belum bisa mewakili jumlah kecelakaan kerja yang sebenarnya

terjadi karena banyaknya kasus kecelakaan kerja tidak dilaporkan yang jumlahnya diperkirakan lebih banyak lagi.

Dalam lingkungan industri khususnya di PT. ST, berbagai potensi bahaya misalnya bahaya kejatuhan bal-balan afval lokal yang menyebabkan karyawan terluka, senantiasa dijumpai, serta belum terukurnya secara lengkap potensi bahaya (hazard) adalah problematika yang ada di perusahaan tersebut. Cara yang dapat dilakukan adalah menerapkan dan mengukur tingkat keberhasilan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk mengkategorikan *hazard* dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis* yang ditentukan berdasar pada parameter banyaknya kecelakaan yang terjadi. Dari hasil pengukuran tersebut akan memberi gambaran mengenai tingkat implementasi program K3 dan rekomendasi atau saran mengenai kekurangan yang perlu diperbaiki atau keberhasilan yang perlu dipertahankan dan lebih ditingkatkan. Dengan

BIOGRAFI PENULIS

Abdul Fikri adalah nama penulis skripsi ini. Penulis lahir dari orangtua Abdul Rahim dan Gadis Bungsu sebagai anak pertama dari empat bersaudara. Penulis dilahirkan di Bangkinang, Kabupaten Kampar pada tanggal 19 Maret 1997.



Tahun 2003 – 2009	Sekolah Dasar Negeri 006 Muara Uwai
Tahun 2009 – 2012	Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Bangkinang Kota
Tahun 2012 – 2015	Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Bangkinang Kota
Tahun 2015 - 2022	Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi

Nomor Handphone

0813-7848-3747

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Ha

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU