

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI DAN MASA KERJA
DENGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)
PADA PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI PT. SAWIT MULIA
KABUPATEN BENGKULU UTARA PROVINSI BENGKULU
TAHUN 2021**



Oleh :

REPERO

NIM : P0 5160018 034

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
TAHUN 2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI DAN MASA KERJA
DENGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)
PADA PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI PT. SAWIT MULIA
KABUPATEN BENGKULU UTARA PROVINSI BENGKULU
TAHUN 2021**



**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Ahli Madya Kesehatan (Amd.Kes)**

Oleh :

REPERO

NIM : P0 5160018 034

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
TAHUN 2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**“FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PENGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA
PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI PT. SAWIT MULIA
KABUPATEN BENGKULU UTARA PROVINSI BENGKULU
TAHUN 2021”**

Oleh :

Repero

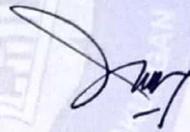
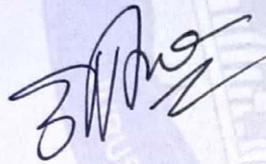
NIM : P05160018034

Karya Tulis Ilmiah ini Telah disetujui dan Siap diujikan

Pada : 17 Juli 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



Sri Mulyati, SKM., M.Kes

Mualim, SKM., M.Kes

NIP. 196302221984012001

NIP. 196204041988031007

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**“FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN
PENGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA
PEKERJA DI BAGIAN PRODUKSI PT. SAWIT MULIA
KABUPATEN BENGKULU UTARA PROVINSI BENGKULU
TAHUN 2021”**

Oleh :

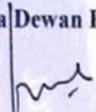
Repero

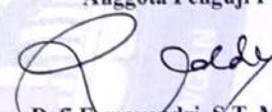
NIM : P05160018034

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Bengkulu
Pada 17 Juli 2021
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Ketua Dewan Penguji

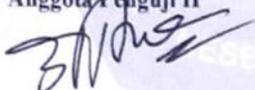
Anggota Penguji I


Moh. Gazali, SKM., MSc
NIP. 196407171988031005


Defi Ermayendri, S.T., M.I.L
NIP. 197703112000121001

Anggota Penguji II

Anggota Penguji III


Sri Mulyati, SKM., M.Kes
NIP. 196302221984012001


Muallim, SKM., M.Kes
NIP. 196204041988031007

Bengkulu, 17 Juli 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan


Yusmidiarti, SKM., MPH
NIP. 196905111989122001



ABSTRAK

Hubungan Faktor Predisposisi Dan Masa Kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu Tahun 2021

**Jurusan Kesehatan Lingkungan
XI + 71 + Lampiran
Repero, Sri Mulyati, Mualim.**

Di Indonesia angka kecelakaan kerja menunjukkan angka yang sangat mengkhawatirkan, bahkan pada tahun 2018 telah terjadi kecelakaan yang berada di tempat kerja sebanyak 114.148 kasus dan tahun 2019 terdapat 77.295 kasus. Tujuan diketahui hubungan umur, pendidikan, pengetahuan dan masa kerja dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, Metode : Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan pendekatan Cross Sectional yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel bebas dan variabel terikat, pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat Hasil : setelah melalui uji statistik Tidak ada hubungan yang signifikan antara umur, pendidikan, pengetahuan, dan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, Saran : Kepada peneliti berikutnya agar menggunakan variabel independen yang belum diteliti dan menggunakan sampel yang lebih banyak lagi. Peneliti berikutnya juga diharapkan menggunakan metode penelitian yang lain agar perubahan dapat dipantau dan diperoleh pengaruh yang bermakna antara variabel yang diteliti.

Kata Kunci : Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Hubungan Faktor Predisposisi, dan Masa Kerja dengan Penggunaan APD

Daftar Pustaka : (2011-2019)

ABSTRACT

The Relationship between Predisposing Factors and Working Period with the Use of Personal Protective Equipment (PPE) for Workers in the Production Division of PT. Noble Palm, North Bengkulu Regency, Bengkulu Province in 2021

Environmental Health Department

XI + 71 + Attachments

Repero, Sri Mulyati, Mualim.

In Indonesia, the number of work accidents shows a very worrying number, even in 2018 there were 114,148 workplace accidents and in 2019 there were 77,295 cases. The purpose is to know the relationship between age, education, knowledge and years of service with the use of Personal Protective Equipment (PPE) for workers in the production division of PT Sawit Mulia, North Bengkulu Regency, Bengkulu Province. Methods: This research includes analytical observational research with a Cross Sectional approach, which is a type of research that emphasizes the time of measuring or observing data once at a time which is carried out on the independent variable and the dependent variable, this approach is used to see the relationship between the independent variable and the dependent variable.

Results: after going through statistical tests there is no significant relationship between age, education, knowledge, and years of service with the use of personal protective equipment (PPE) for workers in the production division of PT. Sawit Mulia, North Bengkulu Regency, Bengkulu Province, Suggestion: For the next researchers to use independent variables that have not been studied and use more samples. Future researchers are also expected to use other research methods so that changes can be monitored and a significant effect is obtained between the variables studied.

Keywords : Occupational Health and Safety, Age Relationship, Education, Knowledge, and Working Period with the Use of PPE

Bibliography : (2011-2019)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.wb

Segala puji syukur kehadirat ALLAH SWT, yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Hubungan Faktor Predisposisi Dan Masa Kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu Tahun 2021”** dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini terselesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan terimakasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM., MPH, Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Ibu Yusmidiarti, SKM., MPH, Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemekes Bengkulu.
3. Ibu Sri Mulyati, SKM., M.Kes, Selaku Pembimbing I yang telah memberikan masukan dan saran dengan sabar dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini.
4. Bapak Muallim, SKM., M.Kes, Selaku Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan saran dengan sabar dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini.
5. Bapak Gazali, SKM., M.Sc, Selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan penelitian ini.

6. Bapak Defi Ermayendri, SST., M.IL, Selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan penelitian ini.
7. Dosen dan Staff civitas akademika Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan Ilmu untuk membantu penyelesaian Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini.
8. Kedua Orang Tua Tercinta yang telah memberikan dukungan, doa dan bantuan melalui cinta dan kasih tulus mereka.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah sehingga dapat terselesaikan tepat pada waktunya, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis ilmiah (KTI) ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknik penulisan, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat lebih sempurna kedepannya, Wassalamualaikum Wr.Wb

Bengkulu, 17 Juli 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Teori	9
1. Alat Pelindung diri	9
a. Dasar Hukum APD	9
b. Ketentuan Pemilihan Alat Pelindung Diri	11
c. Ketentuan Pemakaian Alat Pelindung Diri.....	12
d. Pedoman Alat Pelindung Diri (APD)	13
e. Alat Pelindung Diri Pekerja PT Sawit Mulia	14
2. Faktor Predisposisi	22
a. Umur.....	22
b. Pendidikan	22
c. Pengetahuan.....	23
d. Masa Kerja	27
3. Pabrik Kelapa Sawit	27
B. Kerangka teori.....	37
C. Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	39
B. Kerangka Konsep	40
C. Definisi Operasional.....	41
D. Populasi dan Sampel Penelitian	42
E. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Teknik Pengolahan dan Analisis data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Jalannya Penelitian.....	49

B. Hasil Penelitian	51
C. Pembahasan	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 3.1 Definisi Operasional	40
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Faktor Predisposisi, Dan Masa Kerja	49
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan (APD)	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Hubungan Faktor Predisposisi Umur Dengan Penggunaan (APD)	51
Tabel 4.4 Hasil Uji Hubungan Faktor Predisposisi Pendidikan Dengan Penggunaan (APD)	52
Tabel 4.5 Hasil Uji Hubungan Faktor Predisposisi Pengetahuan Dengan Penggunaan (APD)	53
Tabel 4.6 Hasil Uji Hubungan Masa Kerja Dengan Penggunaan (APD)	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alat Pelindung Kepala	15
Gambar 2.2 Alat Pelindung Telinga.....	16
Gambar 2.3 Alat Pelindung Mata	17
Gambar 2.4 Alat Pelindung Pernafasan	18
Gambar 2.5 Alat Pelindung Tangan	29
Gambar 2.6 Alat Pelindung Kaki	20
Gambar 2.7 Alat Pelindung Badan	21
Gambar 2.8 Kerangka Teori.....	36
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	38
Gambar 3.2 Kerangka Konsep	39

DAFTAR SINGKATAN/ISTILAH

APD	: Alat Pelindung Diri
CPO	: <i>Crude Palm Oil</i>
ILO	: <i>International Labour Organization</i>
KAK	: Kecelakaan Akibat Kerja
KEMNAMKER	: Kementerian Ketenagakerjaan
PAK	: Penyakit Akibat Kerja
WHO	: World Health Organization

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia angka kecelakaan kerja menunjukkan angka yang sangat mengkhawatirkan, bahkan menurut BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2018 telah terjadi kecelakaan yang berada di tempat kerja sebanyak 114.148 kasus dan tahun 2019 terdapat 77.295 kasus (Kemnaker.go.id/2019).

Penelitian *International Labour Organization* (ILO) pada tahun 2020, setiap tahun ada lebih dari 250 juta angka kecelakaan di tempat kerja di seluruh dunia dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi, 1,2 juta pekerja meninggal akibat sakit dan kecelakaan kerja di tempat kerja (Merdeka.Com/2020).

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja menyatakan segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja dapat dibagi menjadi beberapa faktor, yaitu faktor lingkungan kerja, jenis pekerjaan dan faktor manusia. Faktor pekerjaan meliputi lama kerja dan jenis pekerjaan dengan pemakaian APD. Sedangkan faktor manusia meliputi umur, pengetahuan, pengalaman kerja, watak, keterampilan, kelelahan, jenis kelamin dan jenis pekerjaan (Suma'mur 2009).

Perkembangan Industri di Indonesia sudah semakin hari semakin maju namun perkembangan itu belum diimbangi dengan kesadaran para pekerja untuk

memahami dan melaksanakan keselamatan kerja dengan baik dan benar untuk mencegah kecelakaan yang sering terjadi di tempat kerja (Sucipto, 2014).

Alat pelindung diri merupakan seperangkat alat yang digunakan tenaga kerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya kecelakaan kerja pada tempat kerja. Penggunaan alat pelindung diri seringkali di anggap tidak penting oleh pekerja terutama pada pekerja yang bekerja di sektor informal pada suatu perusahaan, padahal alat pelindung diri ini sangat penting dan berpengaruh terhadap keselamatan dan kesehatan para pekerja. Kedisiplinan para pekerja dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) tergolong masih rendah sehingga risiko terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mencelakai pekerja masih cukup besar. Sesuai dengan Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dimana setiap pekerja harus menjaga keselamatan dan kesehatan dengan menggunakan alat-alat perlindungan diri. Alat Pelindung Diri (APD) merupakan tahap terakhir dari upaya perlindungan terhadap bahaya.

Berdasarkan data Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Bengkulu, pada tahun 2017 tercatat 628 kasus kecelakaan kerja di Provinsi Bengkulu, pada tahun 2018 tercatat 690 kasus kecelakaan kerja di Provinsi Bengkulu, dan pada tahun 2019 tercatat 1034 kasus kecelakaan kerja di Provinsi Bengkulu (Depnaker Kota Bengkulu,2019).

PT Sawit Mulia adalah Pabrik Pengelolaan Kelapa Sawit yang terletak di Desa Pasar Bembah Kecamatan Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi

Bengkulu, berdiri sejak 03 September 2010 dan beroperasi sejak 01 Januari 2015 dengan pemasaran produksi dalam negeri dan status kepemilikan swasta.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Februari 2021 di PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, sepanjang tahun 2020 terdapat 4 kasus kecelakaan kerja dimana diantaranya 1 orang terjepit tangan, 1 orang pekerja terkena air panas percikan perebusan, dan 1 orang terjatuh dari atas mobil truk saat mengisi kernel dan 1 orang tertimpa rantai takal kemudian pingsan (berdasarkan keterangan dari kepala laboratorium PT Sawit Mulia).

Alat Pelindung Diri (APD) pada pabrik yang telah disediakan seperti (alat pelindung kepala, alat pelindung pernafasan, alat pelindung tangan, baju seragam dan alat pelindung kaki). Peneliti pada survey awal pekerja pabrik yang berjumlah 34 orang dan peneliti menemui sampel sebanyak 4 orang di stasiun *Sterilizer*, 1 orang stasiun *Pressing* dan 1 orang di stasiun *Boiler* dari total keseluruhan 34 orang pekerja/karyawan proses produksi, yang menggunakan APD lengkap sebanyak 3 orang dan tidak menggunakan APD secara lengkap 3 orang, 1 orang berusia di atas 40 tahun dan 5 orang berusia dibawah 40 tahun, dan semua nya 6 orang dengan pendidikan terakhir SMA/Sederajat, 4 orang telah bekerja lebih dari 5 tahun sedangkan 2 orang telah bekerja kurang dari 5 tahun, sedangkan peralatan APD telah disediakan oleh pihak perusahaan, dan ketika pekerja pabrik di wawancarai singkat dengan pertanyaan “mengapa tidak menggunakan APD dengan lengkap pada saat bekerja?” pekerja menjawab “tidak tahu dan kurang

paham kegunaan APD tersebut dan fungsinya serta kurang nyaman saat menggunakan APD”.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan umur, pendidikan, pengetahuan dan masa kerja dengan penggunaan APD pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka perumusan masalah dari penelitian ini Apakah ada Hubungan umur, pendidikan, pengetahuan dan masa kerja dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan faktor predisposisi dan masa kerja dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi hubungan faktor predisposisi dan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara provinsi Bengkulu.
- b. Diketahui distribusi frekuensi penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

- c. Diketahui hubungan faktor predisposisi Umur pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.
- d. Diketahui hubungan faktor predisposisi Pendidikan pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.
- e. Diketahui hubungan faktor predisposisi Pengetahuan pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.
- f. Diketahui hubungan faktor predisposisi Masa Kerja pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Agar pekerja pabrik lebih mengetahui dan memahami pentingnya keselamatan kerja secara mandiri serta mengerti pentingnya penggunaan APD.

2. Bagi Peneliti Lain

Sebagai acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut atau di lokasi dan variabel yang berbeda.

3. Bagi Keilmuan K3

Sebagai bahan acuan dalam pengembangan ilmu K3 khususnya pada APD pada pekerja bagian produksi di PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1

Keaslian Penelitian

No	Judul	Nama dan Tahun Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Hubungan Karakteristik Pekerja dan Pengetahuan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada proses pengamplasan kayu industri informal pembuatan mebel sepanjang jalan raya kelurahan Polonia Kecamatan Medan Polonia Tahun 2018.	Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Khodijah Tussolihin Dalimunthe dan Vina Anggina Hutasuhut pada tahun 2018.	Ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dan pengetahuan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada proses pengamplasan kayu industri informal pembuatan mebel di sepanjang jalan raya Polonia Kecamatan Medan Polonia Tahun 2018.	Perbedaan dengan penelitian yang Peneliti lakukan terletak pada perbedaan Variabel yang di teliti, yakni Umur, pendidikan dan pengetahuan.
2	Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Rekanan (PT.X) Di PT Indonesia Power Up Semarang 2017.	Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Andri Dwi Puji, Bina Kurniawan, Siswi Jayanti pada tahun 2017.	Ada hubungan pengawasan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD).	Perbedaan dengan penelitian yang Peneliti lakukan terletak pada perbedaan Variabel yang di teliti, yakni Umur, pendidikan dan pengetahuan.
3	Hubungan antara Pengetahuan, Praktik Penerapan SOP, Praktik	Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Farah Avianti	Hasil penelitian 1.tidak ada hubungan antara pengetahuan	Perbedaan dengan penelitian yang Peneliti lakukan terletak pada

	Pengunaan APD, dan Komitmen Pekerja dengan Resiko Kecelakaan Kerja di PT X Tangerang Tahun 2017.	Putri, Suroto, dan Ida Wahyuni Pada Tahun 2017.	dengan resiko kecelakaan kerja. 2. Ada hubungan antara praktik penerapan SOP dengan resiko kecelakaan kerja yang tinggi 3. ada hubungan antara variabel praktik penggunaan APD dengan Resiko kecelakaan kerja yang tinggi 4. Ada hubungan antara variabel komitmen pekerja dengan resiko kecelakaan kerja yang tinggi.	perbedaan Varibel yang di teliti, yakni Umur, pendidikan dan pengetahuan.
4	Hubungan antara sikap dan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja PT Utama Karya proyek pembangunan jalan tol Manado-Bitung.	Penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Jovi Soliha, Woodford B.S Joseph, dan Angela F.C. Kalerasan pada Tahun 2018.	Hasil penelitian responden tidak menggunakan alat pelindung diri (57,1%) dan 6 responden memiliki pengetahuan yang baik dan tidak menggunakan alat pelindung diri. Sedangkan responden dengan pengetahua kurang baik berjumlah 3 orang (42,3%) menggunakan alat pelindung diri.	Perbedaan denga penelitian yang Peneliti lakukan terletak pada perbedaan Varibel yang di teliti, yakni Umur, pendidikan dan pengetahuan.

5	<p>Hubungan Pengetahuan Sikap dan tindakan terhadap pemakaian alat pelindung diri pada pekerja las besi di kecamatan Percut Sei Tuan kabupaten Deli Serdang.</p>	<p>Penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Khodijah Tussolihin Dalimunthe dan Dyayu Bagus Mithami pada tahun 2018.</p>	<p>Hasil penelitian sebagian besar bersikap kurang baik sebanyak 43 orang (54,4%), sebagian besar tindakan pemakaian tidak baik sebanyak (58,2%),</p>	<p>Perbedaan dengan penelitian yang Peneliti lakukan terletak pada perbedaan Varibel yang di teliti, yakni Umur, pendidikan dan pengetahuan.</p>
---	--	---	---	--

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori

1. Alat Pelindung diri (APD)

Alat pelindung diri adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsi mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja, APD yang harus ada di tempat kerja adalah pelindung kepala, pelindung mata dan wajah, pelindung telinga, pelindung pernafasan, pelindung badan dan pelindung tangan dan kaki (Permenkertans, 2010).

a. Dasar Hukum Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/MEN/VII/2010, tentang Alat Pelindung Diri (APD). Alat Pelindung Diri (APD) yang dimaksud adalah pelindung kepala, pelindung mata dan muka, pelindung telinga, pelindung pernafasan beserta perlengkapannya, pelindung tangan dan atau pelindung kaki.

Kewajiban pengurus dan tenaga kerja dalam kaitannya dengan Alat pelindung Diri (APD) diatur dalam pasal 9 dan 12 Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pasal 9 ayat 1 menyebutkan bahwa : “Pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan kepada tenaga kerja baru tentang alat-alat perlindungan bagi tenaga kerja yang bersangkutan”. Pasal 12 sub c menyebutkan bahwa “Dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan hak tenaga kerja untuk memakai Alat Pelindung Diri

yang diwajibkan”. Pasal 12 sub c menyebutkan bahwa : “Tenaga kerja berhak menyatakan keberatan kerja pada pekerjaan yang dimana syarat-syarat kesehatan kerja dan keselamatan kerja serta alat-alat perlindungan diri yang di wajib digunakan olehnya, kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan lain oleh pegawai yang masih dapat dipertanggung jawabkan”. Pasal 4 ayat 3 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi NO. 01/MEN//1981 tentang kewajiban melaporkan Penyakit Akibat kerja menyebutkan bahwa : “Pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua Alat Pelindung Diri yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya untuk pencegahan Penyakit Akibat Kerja”.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 Bab X Pasal 14, Pengurus perusahaan berkewajiban :

- 1). Secara tertulis menempatkan dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua syarat keselamatan kerja yang diwajibkan, sehelai Undang-Undang ini dan semua peraturan pelaksanaannya yang berlaku pada tempat kerja yang bersangkutan, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.
- 2). Memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan dan kesehatan kerha yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.

- 3). Menyediakan secara cuma-cuma, semua Alat Pelindung Diri (APD) yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.

b. Ketentuan Pemilihan Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) akan memberikan perlindungan yang cukup apabila alat tersebut dipilih secara tepat dan selalu dipakai oleh pekerja bersangkutan saat bekerja, pemilihan yang salah selain tidak bermanfaat, juga dapat menimbulkan bahaya tambahan bagi pemakainya. Dan wajib menyediakan semua Alat Pelindung Diri (APD) yang diwajibkan bagi pekerja untuk selalu memakainya (Burtanto, 2015). Pemakaian APD seringkali menimbulkan rasa kurang nyaman, membatasi gerakan dan sensoris pemakainya untuk mengantisipasi hal tersebut, perlu memperhatikan ketentuan dalam pemilihan-pemilihan APD, antara lain :

- 1). Dapat memberikan perlindungan yang cukup dari bahaya-bahaya yang dihadapi oleh pekerja.
- 2). Harus sesering mungkin untuk dibersihkan dan tidak menimbulkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- 3). Tidak mudah rusak
- 4). Suku cadang yang mudah untuk diperoleh.
- 5). Suku cadang yang mudah untuk diperoleh.
- 6). Tambahan bagi untuk memenuhi ketentuan standar yang sudah ada

- 7). Dapat dipakai secara fleksibel.
- 8). Tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya, misal karena bentuk dan bahan dari alat pelindung diri tersebut tidak tepat.
- 9). Tidak membatasi gerakan dan persepsi sensori pemakainnya selain itu, agar pemakain APD dilakukan secara tepat, maka perlu memperhatikan kondisi dan resiko bahaya yang dihadapi di tempat kerja, keperluan kerja, seperti waktu yang dibutuhkan, kejelasan, pandangan, kemudahan berkomunikasi, dan sebagainya, serta keefektifan masing-masing APD jika dikenakan lebih dari satu APD. Hal tersebut akan memungkinkan untuk memilih APD yang tepat guna meminimalisasi resiko bahaya dan membantu menyelesaikan pekerjaan.

c. Ketentuan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)

Dalam penggunaan APD terdapat 3 hal yang harus dipertimbangkan sebelumnya (Burtanto, 2015), yaitu :

- 1.) Apakah tempat kerja ditemukan bahaya yang mengharuskan pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ?
- 2). Sejauh manakah tingkat bahaya tersebut ? untuk hal ini, perlu identifikasi bahaya pengukuran di tempat kerja dan analisis laboratorium.
- 3). Sejauh manakah Alat Pelindung diri dibutuhkan oleh pekerja atau Alat Pelindung Diri apakah yang harus digunakan oleh pekerja.
- 4). Bagaimanakah seseorang dapat menjamin Alat pelindung Diri hanya dapat dipakai, tetapi dapat digunakan secara tepat oleh pekerja,

kenyamanan dan kepercayaan para pekerja terhadap Alat Pelindung Diri yang disediakan oleh perusahaan akan menentukan dipakai atau tidaknya Alat Pelindung Diri tersebut. Pada saat menggunakan APD, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu :

- 1). Menyesuaikan APD dengan ukuran tubuh pekerja
- 2). Memastikan APD berfungsi dengan baik dan benar jika menggunakan 2 APD atau lebih secara bersamaan, pastikan tidak mengurangi keefektifitasan masing masing APD
- 3). Segala melaporkan jika merasakan gejala sakit atau tidak nyaman dalam menggunakan APD.
- 4). Melaporkan kepada pihak yang bertanggung jawab jika diperlukan perhatian khusus terhadap penggunaan APD.

d. Pedoman Alat Pelindung Diri (APD)

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia mengenai pedoman Alat Pelindung Diri yang harus digunakan perusahaan Nomor per. 08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri (APD) :

Perlindungan	Area yang memerlukan	Jenis APD
Kepala	Semua area kerja	1) Semua topi pengaman (Safety Helmet) 2) Tali pengikat bila dibutuhkan
	Kecuali : Area Kantor	3) Topi logam dilarang
Pernafasan	1) Masuk kedalam bejana atau ruang tertutup	1) Alat bantu bernafas (<i>Brething apparatus</i>)
	2) Masuk kedalam saluran	2) Respirator dengan penyaring udara/masker penahan
	3) Area dengan penampungan debu	

		debu
Pakaian pelindung	Semua area perusahaan dimana ada : 1) Kantor 2) Ruang kerja 3) Area lapangan	Baju seragam
Tangan	Semua area perusahaan dimana ada : 1) Penanganan bahan-bahan 2) Penggunaan bahan-bahan berbahaya 3) Penggunaan peralatan dan alat-alat ringan	Semua jenis yang disetujui : 1) Sarung tangan katun (Polka Dot gloves) 2) Sarung tangan kulit 3) Sarung tangan karet 4) Sarung tangan penahan panas.
Kaki	Semua area kerja operasi perusahaan Kecuali : area kantor atau yang ditentukan oleh pimpinan lapangan	1) Semua sepatu boot dan sepatu produksi yang memenuhi standar yang disetujui.

e. Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja PT Sawit Mulia

Ada beberapa Alat Pelindung Diri (APD) yang biasa di gunakan pekerja ketika sedang bekerja. Seperti di kawasan tambang, proyek pembangunan, pabrik dan sebagainya (Canderi Rani Rahayu,2017). Alat Pelindung Diri (APD) pekerja PT. Sawit mulia telah di fasilitasi secara lengkap oleh PT. Sawit Mulia (Berdasarkan keterangan dari kepala KTU PT. Sawit Mulia) Diantaranya :

1). Pelindung Kepala (*Safety Helmet*)



Sumber:rokmad.com

Gambar : 2.1 Alat Pelindung Kepala

a). Fungsi

Alat pelindung kepala adalah alat yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas , api, percikab bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu ekstrim.

b). Jenis

Jenis alat pelindung kepala terdiri dari helm pengaman (*safety helmet*), topi atau tudung kepala, penutup atau pengaman rambut, dan lain-lain.

2.) Pelindung Telinga



Sumber:rokmad.com

Gambar : 2.2 Alat Pelindung Telinga

a). Fungsi

Alat Pelindung Telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan.

b). Jenis

Jenis alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*).

3). Pelindung Mata dan Muka



Sumber:rokhrad.com

Gambar : 2.3 Alat Pelindung Mata dan muka

a). Fungsi

Alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

b). Jenis

Jenis pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (*spectacles*), *google*, tameng muka (*face shield*), masker selam, tameng muka dan kacamata pengaman dalam kesatuan (*full face masker*).

- (1). Kacamata (*visors*) dengan atau tanpa pelindung samping untuk melindungi mata dari partikel-partikel, radiasi elektromagnetik dan sebagainya.

- (2). Kaca mata pelindung (*goggles*) yaitu terdiri dari *cup type* dan *box type* untuk melindungi mata dari bahaya gas, uap, debu dan bahaya cairan kimia korosif.

4). Alat Pelindung Pernafasan



Sumber:rokmad.com

Gambar : 2.4 Alat Pelindung Pernafasan

a). Fungsi

Alat perlindungan pernafasan adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernafasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan atau menyaring cemaran bahan kimia, mikro organisme, partikel yang berupa debu, kabut (*aerosol*), uap, asap, gas/fume, dan sebagainya.

b). Jenis

Jenis pelindung pernafasan terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, *re-breather*, *airline respirator*, *continues air supply*, *machine (airhose mask) appartus*, *tangki selam dan regulator*, (*self contained underwater breathing appartus/SCUBA*), dan *emergency breathing appartus*.

5). Alat Pelindung Tangan



Sumber:rokmad.com

Gambar : 2.5 Alat Pelindung Tangan

a). Fungsi

Pelindung tangan adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, terjepit, pukulan, tegores, dan terinfeksi zat patogen (virus, bakteri, dan jasad renik).

b). Jenis

Jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berlapis, karet, dan sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia.

6). Alat Pelindung Kaki



Sumber:rokhtmad.com

Gambar : 2.6 Alat Pelindung Kaki

a). Fungsi

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau terbentur dengan benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan yang panas atau dingin, uap panas, tepajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik (mikroorganisme), dan terpeleset/tergelincir.

b). Jenis

Jenis pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerja peleburan, pengecoran logam, industri, konstruksi, pabrik, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahann kimia dan jasad renik, dan atau bahaya binatang dan lain-lain.

7). Alat Pelindung Badan



Sumber:rokhmad.com

Gambar : 2.7 Pakaian Pelindung

a). Fungsi

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda-benda panas, benturan dengan mesin, tegores, radiasi, binatang pengganggu, mikroorganisme patogen dari manusia/binatang, dan lingkungan seperti virus, bakteri, dan jamur.

b). Jenis

Jenis pakaian pelindung diri terdiri dari rompi cahaya, celemek, jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.

2. Faktor Predisposisi

a. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang setidaknya akan merubah aspek fisik dan psikologis (mental), dimana pada aspek psikologis ini taraf berfikir seseorang akan semakin matang dan dewasa.

- 1). Umur seseorang menunjukkan tingkat kematangan dalam bekerja, efek menjadi tua merupakan kecenderungan terhadap terjadinya kecelakaan kerja seperti tejatuh, juga angka kecelakaan rata-rata lebih meningkat mengikuti bertambahnya usia (Suma'mur, 2009).
- 2). Umur mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemauan kerja dan tanggungjawab seseorang. Menurut teori psikologi perkembangan kerja, umur dapat dikelompokkan menjadi dewasa awal dan dewasa lanjut. Umur pekerja awal diyakini dapat membangun kesehatannya dengan mencegah suatu penyakit atau menanggulangi gangguan penyakitnya. Untuk melakukan kegiatan tersebut, pekerja muda akan lebih disiplin menjaga kesehatannya. Sedangkan pada umur dewasa lanjut akan mengalami kebebasan dalam kehidupan bersosialisasi, kewajiban pekerja dewasa lanjut akan berkurang terhadap kehidupan bersama. Masa dewasa dibagi menjadi masa dewasa awal dengan rentang usia dari 18-40 tahun, dan dewasa lanjut dengan rentang usia 41-60 tahun (Irwanto, 2009).

b. Pendidikan

Konsep dasar suatu pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti dalam pendidikan juga merupakan salah satu upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi kedisiplinan dan motivasi dalam mengubah

perilaku positif menjadi meningkat (Notoatmodjo, 2010).

Pendidikan dibagi menjadi 3 kelompok yakni tinggi apabila menempuh pendidikan tinggi, menengah apabila menempuh pendidikan SMA/Sederajat, Dasar apabila menempuh pendidikan Smp,Sd (Notoadmodjo, 2010).

Pendidikan adalah suatu bantuan yang diberikan kepada individu, kelompok atau masyarakat dalam rangka mencapai peningkatan kemampuan yang diharapkan. Pendidikan formal memberikan pengaruh besar dalam membuka wawasan dan pemahaman terhadap nilai-nilai baru yang ada dalam lingkungannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah untuk memahami perubahan yang terjadi di lingkungannya dan orang tersebut akan menyerap perubahan tersebut apabila merasa bermanfaat bagi dirinya. Seseorang yang pernah mengenyam pendidikan formal diperkirakan akan lebih mudah menerima dan mengerti tentang peranan pendidikan yang disampaikan melalui penyuluhan maupun media masa (Notoatmodjo, 2010).

c. Pengetahuan

1). Pengertian

Pengetahuan adalah hasil “*tahu*” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini dimana didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*). (Notoatmodjo, 2012). Dalam pengertian lain, pengetahuan yang lebih menekankan pada pengamatan dan pengalaman inderawi dikenal sebagai pengetahuan empiris atau pengetahuan

aposteriori. Pengetahuan ini bisa didapatkan dengan melakukan pengamatan dan observasi yang dilakukan secara empiris dan rasional.

Pengetahuan empiris tersebut juga dapat berkembang menjadi pengetahuan deskriptif bila seseorang dapat melukiskan dan menggambarkan segala ciri, sifat, dan gejala yang ada pada objek empiris tersebut. Pengetahuan empiris juga bisa didapatkan melalui pengalaman pribadi manusia yang terjadi berulang kali. Misalnya, seseorang yang sering dipilih untuk memimpin sebuah organisasi dengan sendirinya akan mendapatkan pengetahuan tentang manajemen sebuah organisasi.

Menurut Notoatmodjo (2012) pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu :

a). Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangkaian yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b). Memahami (*comprehension*)

Memahami dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah faham terhadap materi harus dapat menjelaskan menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan sebagainya terhadap onjek yang dipelajari.

c). Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi ini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, metode, rumus, metode, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d). Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan suatu materi atau suatu objek dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e). Sintesis (*syntesis*)

Mengarah pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru atau kemampuan menyusun formulasi dari formulasi-formulasi yang ada.

f). Evaluasi (*evaluasian*)

Berkaitan dengan kemampuan untuk dapat memberikan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan kuesioner yang mana responden akan mengisi

kuesioner yang tertera dalam pernyataan dan observasi yang dilakukan oleh peneliti sendiri berdasarkan *checklist* pedoman observasi.

Pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan pengetahuan pada tingkat pertama yakni, Tahu. Dimana Tahu disini adalah pengetahuan dasar yang di ketahui oleh pekerja mengenai Alat Pelindung Diri (APD).

2). Pengukuran pengetahuan

Cara mengukur tingkat pengetahuan (Ari Kunto, 2013) menyatakan bahwa pengukuran pengetahuan dapat diperoleh dari kuesioner atau angket yang menanyakan isi materi yang diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkat pengetahuan tersebut diatas. Adapun jenis pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1). Pertanyaan Subjektif

Penggunaan pertanyaan subjektif dengan jenis pertanyaan essay digunakan dengan penilaian yang melibatkan faktor subjektif dari penilai, sehingga hasil nilai akan berbeda dari setiap penilai dari waktu ke waktu.

2). Pertanyaan Objektif

Jenis pertanyaan objektif seperti pilihan ganda (multiple choice), benar salah dan pertanyaan menjodohkan dapat dinilai secara pasti oleh penilai.

Menurut Arikunto (2012), kualitas pengetahuan pada masing-masing tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu :

- a). Tingkat pengetahuan baik apabila scor atau nilai 76%-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- b). Tingkat pengetahuan cukup baik apabila scor atau nilai 56%-75% dengan benar dari total jawaban pertanyaan.
- c). Tingkat pengetahuan kurang baik apabila scor atau nilai $\leq 55\%$ dengan benar dari total jawaban pertanyaan.

d. Masa Kerja

Masa kerja merupakan keseluruhan pelajaran yang di petik oleh seseorang dari peristiwa-peristiwa yang dilalui dalam perjalanan hidupnya. Makin lama tenaga kerja bekerja, makin banyak pengalaman yang dimiliki tenaga kerja yang bersangkutan. Sebaliknya semakin singkat masa kerja, maka makin sedikit pengalaman yang diperoleh. Pengalaman dalam bekerja banyak memberikan keahlian dan keterampilan kerja, sebaliknya tebatasnya pengalaman kerja mengakibatkan tingkat keahlian dan keterampilan yang dimiliki makin rendah.

Tenaga kerja baru biasanya pada umumnya belum mengetahui secara mendalam selukbeluk pekerjaan dan keselamatannya. Selain itu, mereka sering mementingkan dahulu selesainya sejumlah pekerjaan tertentu yang diberikan kepada mereka, sehingga keselamatan tidak cukup mendapatkan perhatian. Masa kerja dikategorikan menjadi dua yaitu : (1) Masa kerja baru ≤ 5 tahun, dan (2) Masa kerja lama >5 tahun. (Shultanah Utami,2016).

3. Pabrik Kelapa Sawit

Industri minyak sawit yang lebih dikenal dengan sebutan PKS (Pabrik Kelapa Sawit) merupakan suatu industri dengan kegiatan pengolahan tandan buah segar kelapa sawit menjadi CPO (*Crude Palm Oil*). Berbagai macam produksi kelapa sawit seperti fraksi : *Olein, Fatty Acid, Fatty Alkohol*, dan lain-lain. Dapat diperoleh dari CPO dengan kualitas rendah merupakan bahan dasar pembuatan sabun. Pabrik kelapa sawit memiliki beberapa peralatan terutama dalam proses pengolahan tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak CPO (*Crude Palm Oil*), beberapa peralatan yang digunakan pada pabrik kelapa sawit (Canderi rani Rahayu,2017).

Dasar pengolahan tandan buah segar kelapa sawit secara umum adalah sebagai berikut :

a). Stasiun Penerimaan TBS kelapa sawit

1). Jembatan Timbang (*Weigh bridge*)

Jembatan timbang adalah tempat penimbangan yang berfungsi untuk mengetahui berat asal TBS kelapa sawit yang masuk ke pabrik. Jenis timbangan yang digunakan adalah timbangan secara komputerisasi (Digital). Prinsip kerja penimbangan adalah pengurangan berat kotor dengan berat wadah (dalam hal ini biasanya mobil truk) yang memiliki kapasitas 20 ton.

Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian jembatan timbang berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, Pelindung kepala, pelindung badan (rompi) dan pelindung kaki (3 jenis lengkap).

2). *Sortasi*

Sortasi TBS kelapa sawit adalah cara untuk menilai mutu panen dan menjamin bahan baku yang di terima dengan kriteria matang panen.

Resiko kecelakaan kerja yang terjadi di stasiun penerimaan TBS kelapa sawit yang sebagian besar melibatkan kerja fisik seperti tangan/kaki tertusuk duri TBS kelapa sawit dikarenakan tenaga kerja tersebut tidak menggunakan Alat pelindung Diri (APD). Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian *Sortasi* berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, Helm Pelindung, pelindung tangan, pelindung badan (Rompi) dan pelindung kaki (4Jenis Lengkap).

b). Stasiun *Loading Ramp*

1). *Loading Ramp*

Loading Ramp merupakan suatu tempat penimbunan atau penampungan TBS kelapa sawit sementara sebelum diolah. Tujuan di buat miring adalah untuk mempermudah pemasukan TBD kelapa sawit kedalam *Lori*.

(a). *Lori*

Lori merupakan alat penampungan TBS kelapa sawit yang akan di rebus atau sebagai penampungan TBS kelapa sawit yang sudah melalui *Loading Ramp*.

(b). *Capstand*

Capstand bekerja untuk menarik *Lori* kosong ke bawah pintu *Loading Ramp* dan juga menarik *Lori* yang berisi TBS kelapa sawit masuk dan keluar *Sterillizer* untuk di teruskan ke proses pengolahan berikutnya.

Resiko kecelakaan kerja yang terjadi di stasiun *Loading Ramp* proses pengangkutan buah seperti menimbang janjangan kosong yang keluar dilakukan secara manual tanpa menggunakan alat bantu apapun. Gerakan yang dilakukan adalah menerima, mengangkat, memindahkan, dan meletakkan buah. Pertama-tama pekerja menerima buah dari truk, dan di dalam truk biasanya sudah ada pekerja lainnya yang membantu meletakkan buah ke tangan pekerja yang lainnya dan diletakkan di *Loading Ramp* sebagai tempat penimbunan sementara sebelum dimasukkan ke dalam *Lori rebusan*. Pekerja akan memindahkan buah ke dalam tempat yang telah disediakan, dalam kegiatan mengangkat buah dengan keadaan pekerja yang membungkuk secara berulang kali dapat menyebabkan pekerja mengalami *Low Back Pain* atau nyeri punggung bagian bawah. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian *Loading Ramp* berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, pelindung kepala, pelindung tangan, pelindung badan (Rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

c). Stasiun Perebusan (*Sterilizer*)

Perebusan kelapa sawit adalah inti keterlibatan rendaman minyak yang dihasilkan. PT Sawit Mulia mempunyai 3 unit perebusan, stasiun

perebusan ini menghasilkan limbah cair. Pada proses perebusan masih terdapat beberapa bahaya yang dapat memungkinkan terjadinya kecelakaan kerja seperti tangan/kaki terjepit *lori*, terkena lemparan seling penarik *lori*, dan terkena percikan ledakan rebusan buah sawit . Saat proses pengolahan kelapa sawit di stasiun rebusan, pemindahan dari lori rebusan dimasukkan ke *sterillizer* (rebusan), merebus buah, dan mengeluarkan serta mengangkat *lori* yang berisi *lori* rebusan TBS. Jenis pekerjaan di stasiun *sterillizer* sebagian besar melibatkan kerja fisik bagi pekerja seperti berjalan dengan cepat dengan kondisi lingkungan yang tidak cukup terang, membuka dan mengunci pengaman pintu *sterillizer*, membuka dan menutup pintu *sterillizer*, dapat menyebabkan pekerja terjepit dan terkena lemparan kawat seling pada *lori*, sehingga pekerja dapat terjatuh secara tiba-tiba dan mengalami luka. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian perebusan berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, Helm Pelindung, pelindung wajah, pelindung badan (baju anti panas) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

d). Stasiun *Bunch Press*

Stasiun *Bunch Press* merupakan tempat pemberhentian *lori* yang berisi kelapa sawit yang telah direbus dan akan dilanjutkan ke *drum thresher*.

(a). Stasiun penebahan (*Thresher*)

Tresher berfungsi untuk memisahkan brondolan dari tandan dengan cara memutar. Stasiun penebahan ini menghasilkan limbah cair dan limbah padat kelapa sawit.

Saat proses pengolahan kelapa sawit di stasiun penebahan, buah yang telah direbus di *sterillizer* diangkat dengan *holsting crane* dan dituang ke dalam *thresher* melalui *hooper* bahaya kecelakaan kerja yang bisa terjadi yakni adanya kabel seling yang putus yang dapat menyebabkan pekerja terjepit kabel seling, dan mengalami luka. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian *Bunch Press* berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, pelindung kepala, pelindung tangan pelindung badan (rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

e). Stasiun kempa (*Pressing*)

1). *Digester*

Digester adalah tabung silinder yang berdiri tegak lurus dengan pemutar yang dilengkapi dengan pisau-pisau pengaduk.

2). *Screw Press*

Pressing berfungsi untuk mengeluarkan minyak dari daging buah dengan cara di press.

Pada proses di stasiun pengempaan, masih terdapat beberapa bahaya yang dapat memungkinkan terjadinya resiko kecelakaan kerja saat pengempaan pekerja membersihkan talang, pekerja dapat mengalami bahaya terjepit talang terjadi karena pekerja tidak memperhatikan ketika membersihkan talang tersebut sehingga tangan dapat terjepit talang.

Pada proses membersihkan/membuang batu potongan janjang dari polishing drum, pekerja dapat mengalami bahaya terjepit *polishing drum* sama halnya ketika membersihkan talang, pekerja juga melakukan kesalahan yang sama karena pada saat membersihkan/membuang batu/potongan janjang dari *polishing drum*, pekerja tidak memperhatikan polishing drum. Pada memeriksa volume silo inti, pekerja dapat mengalami bahaya terpeleset/tejatuh dari silo inti dikarenakan letak volume inti berada di bak atas dengan kondisi lantai yang licin yang belum dibersihkan sehingga pekerja dapat terpeleset/terjatuh ketika memeriksa volume silo inti. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian *Pressing* berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, pelindung kepala, pelindung tangan, pelindung badan (Rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

f). Stasiun pemurnian minyak (*Klarifikasi*)

Minyak kasar keluar dari *screw press* masih mengandung kotoran-kotoran, pasir, cairan dan benda kasar lainnya, oleh karena itu perlu dilakukan pemurnian minyak untuk mengurangi kandungan yang tidak diharapkan. Stasiun pemurnian minyak berfungsi untuk memisahkan minyak dengan kotoran, pada stasiun pemurnian minyak banyak sekali menghasilkan limbah cair.

Pada proses di stasiun pemurnian minyak, masih terdapat beberapa bahaya yang dapat memungkinkan terjadinya risiko kecelakaan kerja saat

mengoperasikan mesin, pekerja dapat mengalami bahaya kebisingan apabila pekerja tidak menggunakan APD seperti sumbat telinga maka pekerja dapat mengalami kebisingan di tempat kerja. Pencucian *bowldisc*, dikarenakan pekerja mencuci secara tebutu-buru sehingga pekerja dapat terjepit *bowldisc*, pengutipan minyak dari *seeding pond*, pekerja dapat mengalami bahaya terpeleset/tejatuh kedalam kolam *seeding pond* kecelakaan dapat terjadi akibat pekerja yang sedang melakukan pengutipan minyak di kolam *seeding pond* mengalami pusing tiba-tiba dengan pandangan gelap. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian *Klarifikasi* berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, pelindung kepala, pelindung pernafasan, pelindung badan (rompi), pelindung kaki, dan pelindung telinga (5 jenis lengkap).

h). Stasiun Pengolahan Biji (Stasiun Kernel)

Cangkang biji kelapa sawit dan serbuk halus kulit buah kelapa sawit akan dimanfaatkan sebagai pembangkit tenaga listrik yang menggunakan *boiler*. Inti utama dari penyuplaian tebaga dalam pabrik pengolahan kelapa sawit tergantung dari sistem kerja boiler ini, oleh karena itu kestabilan kerja *boiler* harus dapat dijaga dengan baik, sedangkan biji maupun semua buangan limbah padat akan di musnahkan menggunakan *insenerator*. Resiko kecelakaan kerja yang terjadi di stasiun pengolahan biji yaitu terbakar muka akibat semburan api yang keluar dari *insenerator*. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian kernel

berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, helm pelindung, pelindung tangan, pelindung badan (rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

i). Stasiun Boiler

Boiler merupakan suatu peralatan yang digunakan untuk menghasilkan steam (uap) dalam berbagai keperluan. Air di dalam boiler dipanaskan oleh panas dari hasil pembakaran bahan bakar (sumber panas lainnya), sehingga terjadi perpindahan panas dari sumber panas tersebut ke air yang mengakibatkan air tersebut menjadi panas atau berubah wujud menjadi uap. Air yang lebih panas memiliki berat jenis yang lebih rendah dibanding dengan air dingin, sehingga terjadi perubahan berat jenis air di dalam boiler. Air yang memiliki berat jenis yang lebih kecil akan naik, dan sebaliknya air yang memiliki berat jenis lebih besar akan turun ke dasar. Dalam proses produksi PT. Sawit Mulia boiler ini digunakan untuk memaksimalkan pemakaian steam turbin sehingga dapat mengurangi penggunaan mesin diesel (genset). Kualitas steam yang baik sehingga dapat mengurangi biaya maintenance, pada steam turbin juga untuk menyediakan steam yang cukup untuk pengolahan. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian boiler berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, Helm Pelindung, pelindung tangan, pelindung badan (baju tahan uap panas), pelindung kaki, dan pelindung telinga (5 jenis lengkap).

j). Stasiun Power House

Tempat ini merupakan tempat untuk menyediakan sumber energi listrik untuk menjalankan proses produksi yang ada pada pabrik kelapa sawit.

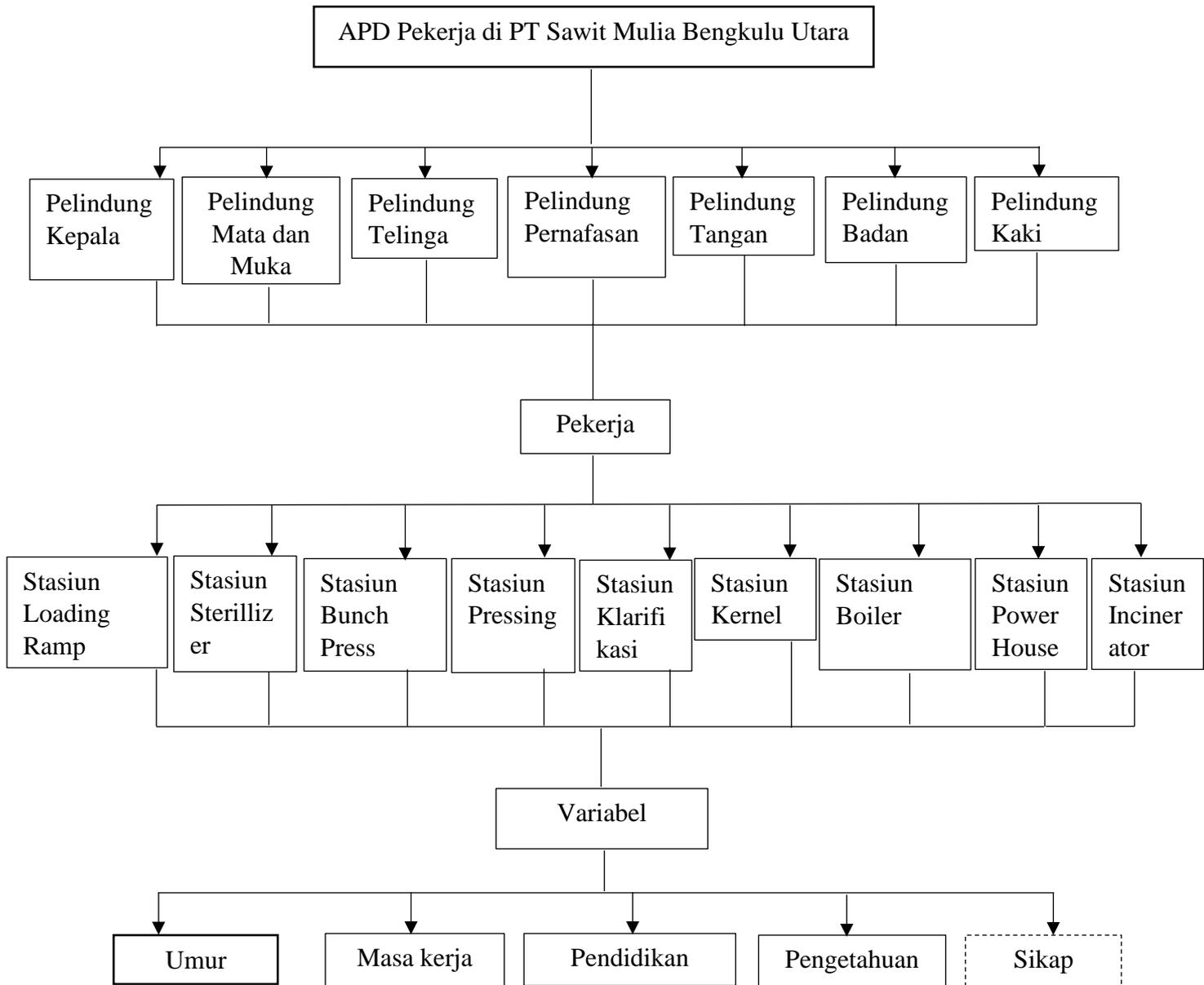
Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian power house berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, Helm Pelindung, pelindung tangan, pelindung badan (rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

k). Stasiun Incenerator

Tempat pembakaran cangkang biji sawit yang telah selesai diolah. Kebutuhan Alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian incenerator berdasarkan faktor analisis risiko bahaya yakni, pelindung kepala, pelindung pernafasan, pelindung badan (rompi) dan pelindung kaki (4 jenis lengkap).

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia mengenai pedoman Alat Pelindung Diri yang harus digunakan perusahaan Nomor per. 08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri (APD), standar kelengkapan penggunaan Alat Pelindung diri yang harus digunakan pekerja untuk bisa di katakan lengkap adalah \geq 5 Alat Pelindung Diri (APD) diantaranya (alat pelindung kepala, alat pelindung badan, alat pelindung tangan dan alat pelindung kaki).

B. Kerangka Teori



Gambar : 2.7 Kerangka Teori

Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

C. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu penelitian yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Ari Kunto, 2013). Dan Hipotesis pada penelitian ini adalah :

H_a. : Ada hubungan faktor predisposisi umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi di PT Sawit Mulia Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

H_a. : Ada hubungan faktor predisposisi pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian Produksi di PT Sawit Mulia Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

H_a. : Ada hubungan faktor predisposisi pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi di PT Sawit Mulia Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

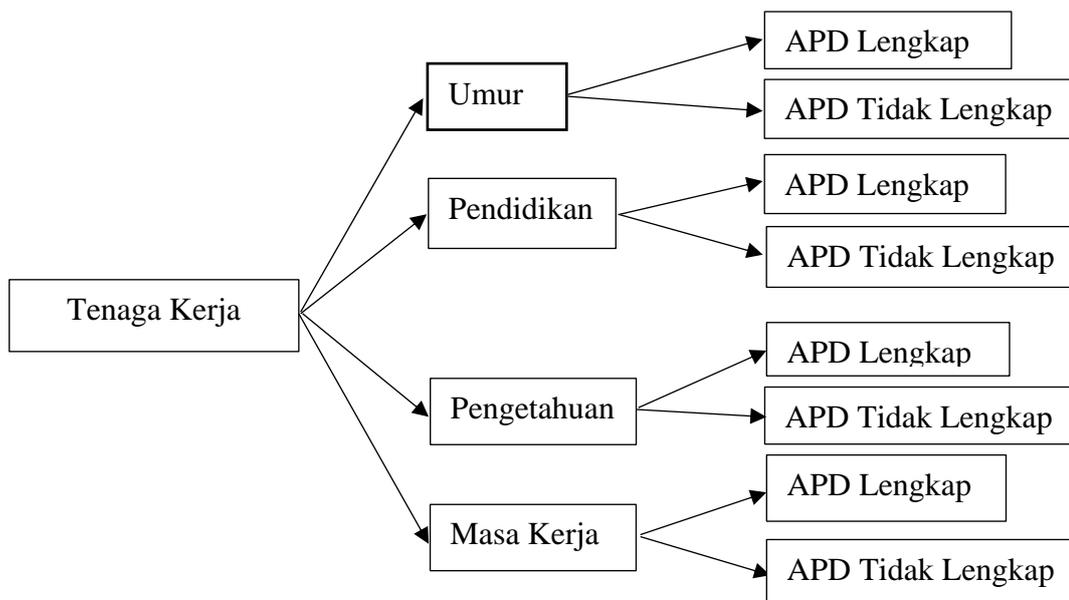
H_a. : Ada hubungan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi di PT Sawit Mulia Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

BAB III

METODE PENELITIAN

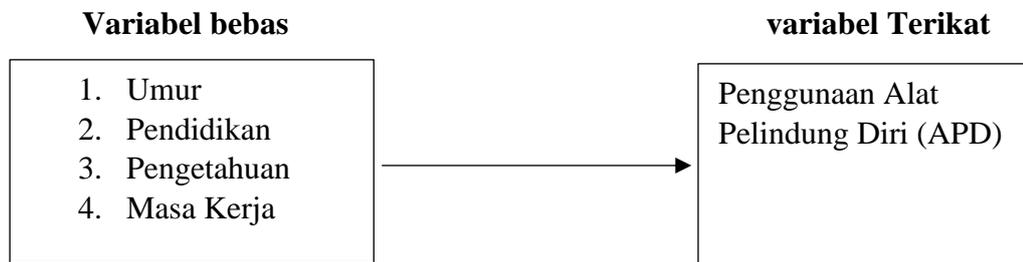
A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel bebas dan variabel terikat. Pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.



Gambar 3.1

Rancangan Penelitian *Cross Sectional*

B. Kerangka Konsep Penelitian**Gambar : 3.1 Kerangka Konsep**

C. Definisi Operasional

Tabel : 3.2 Definisi Operasional

A. Independent						
No	Variabel Operasional	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Umur	Umur mulai dari dilahirkan sampai dengan dilakukan penelitian ini	Kuesioner	Kuesioner	0=Dewasa awal 18-40 Tahun 1= Dewasa lanjut 41-60 Tahun	Nominal
2.	Tingkat Pendidikan	Tingkat atau jenjang terakhir yang diperoleh dari bangku sekolah	Kuesioner	Kuesioner	0=<SMA/Sederajat. 1= \geq SMA/Sederajat.	Nominal
3.	Tingkat Pengetahuan	Tingkat pengetahuan pekerja terhadap penggunaan APD	Kuesioner	Kuesioner	a. Baik jika pertanyaan dijawab benar > 56% - 100% b. Kurang baik jika skor \leq 55%	Nominal
4.	Masa Kerja	Masa Kerja/lama bekerja dari awal masuk di pt sampai dengan dilakukan penelitian ini	Kuesioner	Kuesioner	a. 0= baru \leq 5 tahun b. 1= lama >5 tahun	Nominal

B. Dependent					
Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	Yaitu tindakan dari setiap pekerja untuk memakai APD dalam melakukan pekerjaannya demi menunjang K3, antara lain : Pelindung Kepala, pelindung muka dan mata, pelindung telinga, Pelindung Pernafasan, pakaian pelindung, Pelindung Tangan, dan pelindung Kaki.	<i>Checklist</i>	Observasi	1. 0=kurang lengkap apabila menggunakan APD kurang lengkap pada masing-masing stasiun produksi. 1=Lengkap apabila menggunakan APD lengkap pada masing-masing stasiun produksi.	Nominal

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan objek atau semua pekerja PT Sawit Mulia Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu sebanyak 34 orang responden.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010). Sampel yang diambil dalam penelitian

adalah pekerja yang berhubungan langsung dengan penggunaan Alat pelindung Diri (APD) yakni keseluruhan dari populasi pekerja bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu sebanyak 34 orang.

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada 26-31 Mei 2021.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari subjek penelitian terutama dari responden penelitian. Data primer ini diperoleh dari wawancara langsung dari responden menggunakan kuesioner dan akan diadopsi dari kuesioner yang tentu saja akan berkaitan dengan penelitian tentang penggunaan APD yang akan dilakukan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung. Data sekunder digunakan sebagai data penunjang atau pelengkap data primer yang ada relevansinya dengan keperluan penelitian. Data sekunder diperoleh dari PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu

dan diperoleh dari penelitian orang lain , jurnal, buku, kepustakaan dan lainnya.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pekerja di bagian produksi PT sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu menggunakan kuesioner dan checklist yang (diadopsi dari peneliti Rani Rahayu Canderi 2017) yang merupakan alat bantu dalam kegiatan mengumpulkan data primer agar kegiatan menjadi sistematis dan mudah.

b. Data Sekunder

Data dikumpulkan dari melihat penelitian atau laporan orang lain atau kepustakaan dan data sekunder pada penelitian ini diantaranya diperoleh dari PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, meliputi daftar nama karyawan dan profile perusahaan.

3. Instrumen Pengumpulan data

Pada penelitian ini Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara tertutup berupa kuesioner dan checklist menggunakan pedoman observasi. Observasi yang dilakukan adalah mengamati partisipasi pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu meliputi :

a. Tujuan

Untuk memperoleh Informasi dan Data mengenai penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

b. Aspek yang diamati :

- 1). Penggunaan pelindung kepala
- 2). Penggunaan pelindung telinga
- 3). Penggunaan pelindung muka dan mata
- 4). Penggunaan pelindung pernafasan
- 5). Penggunaan pelindung tangan
- 6). Penggunaan pelindung tubuh
- 7). Penggunaan pelindung kaki
- 8). Distribusi Frekuensi Faktor Predisposisi dan Masa Kerja.

G. Teknik Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul diolah dengan menggunakan program komputer diolah dalam statistic dengan tahap-tahap sebagai berikut :

a. Koreksi (*Editing*)

Sebelum data diolah, data tersebut perlu di edit terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengoreksi data yang meliputi kelengkapan pengisian jawaban, konsistensi atas jawaban dan kesalahan jawaban. Sehingga dapat diperbaiki jika dirasakan masih ada kesalahan dan keraguan data. Data dikelompokan berdasarkan pertimbangan penelitian sendiri dengan maksud untuk pengelolaan data.

b. Pemberian kode (*Coding*)

Adalah memberikan kode pada jawaban yang ada untuk mempermudah dalam proses pengelompokan dan pengolahan. Coding merupakan kegiatan merubah data yang masih berbentuk huruf menjadi bilangan data/bilangan dengan memberikan kode-kode pada setiap variabel :

- 1). Variabel penggunaan APD : kurang lengkap diberi kode 0, lengkap diberi kode 1. (dengan klasifikasi kelengkapan pada stasiun produksi masing-masing)
- 2). Variabel pengetahuan : kurang baik diberi kode 0, baik diberi kode 1.
- 3). Variabel Umur :18-40 tahun diberi kode 0, 41-60 tahun diberi kode 1.
- 4.) Variabel Pendidikan : <SMA/Sederajat diberi kode 0, \geq SMA / Sederajat diberi kode 1.
- 5.) Variabel Masa Kerja : Kurang dari atau sama dengan 5 tahun diberi kode 0, lebih dari 5 tahun diberi kode 1.

c. Memasukan Data (*Entry*)

Data yang sudah di kode tersebut kemudian dimasukkan kedalam program komputer untuk selanjutnya akan diolah.

d. Tabulasi (*Tabulating*)

Adalah proses pengelompokan jawaban-jawaban yang serupa dan menjumlahkannya dengan cara yang teliti dann teratur di dalam tabel yang telah disediakan.

2. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, maka selanjutnya adalah menganalisis data dengan menggunakan teknik-teknik sehingga data tersebut bisa ditarik suatu kesimpulan. Adapun data akan dianalisis dengan program komputer dengan menggunakan teknik analisis data yang meliputi :

a. Analisis Univariat

Analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari analisis penelitian, analisis yang bertujuan untuk distribusi dan persentase dari setiap variabel dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Proporsi Jumlah Persentase

F = Jumlah Responden Setiap Kategori

N = Jumlah Sampel

Persentase yang diperoleh disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi yakni sebagai berikut (Ari Kunto, 2013).

- | | |
|------------|--------------------------------|
| a. 0% | = Tidak satupun dari responden |
| b. 1%-25% | = Sebagian kecil responden |
| c. 26%-49% | = Hampir sebagian responden |
| d. 50% | = Sebagian responden |
| e. 51%-75% | = Sebagian besar responden |

f. 76%-99% = Hampir seluruh responden

g. 100% = Seluruh responden

Angka-angka yang diperoleh dari perhitungan dengan rumus tersebut kemudian di tabulasi.

b. Analisis Bivariat

Setelah dilakukan analisis Univariat maka akan dilanjutkan dengan Analisis Bivariat. Analisis Bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi yang bertujuan untuk menguji hipotesis. (Notoatmojo, 2010).

Uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat adalah *Chi Square* (X^2) yaitu menguji maknaan hubungan atau perbedaan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan menggunakan perangkat komputer.

1) Jika nilai $p < \alpha = 0,05$ H_a diterima.

2) Jika nilai $p \geq \alpha = 0,05$ H_a ditolak.

3. Teknik Penyajian Data

Hasil penelitian yang diperoleh disajikan dalam bentuk narasi dan table distribusi frekuensi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan saat wabah virus corona (covid 19) melanda Indonesia, provinsi Bengkulu khususnya kabupaten Bengkulu Utara dimana PT sawit Mulia ada disana dan menjadi lokasi dari penelitian. Saat penelitian berlangsung di kabupaten Bengkulu Utara sudah menjadi zona kuning penyebaran virus corona (covid 19) sehingga penelitian dilakukan dengan protokol kesehatan yang ketat, pada saat jalannya penelitian selalu menggunakan masker dan mencuci tangan sebelum dan sesudah bertemu dengan responden yakni pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia.

Penelitian ini untuk mengetahui hubungan faktor prediposisi dengan penggunaan alat pelindung diri meliputi umur, masa kerja, pendidikan dan pengetahuan pekerja mengenai alat pelindung diri pada pekerja di bagian produksi PT sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu tahun 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26-28 Mei 2021. Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah mengurus surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang ditujukan kepada kantor Kesbangpol kabupaten Bengkulu Utara dan Manager PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, setelah mendapatkan izin peneliti langsung melanjutkan penelitian di PT Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara provinsi Bengkulu, adapun yang menjadi subjek

dalam penelitian adalah 34 pekerja dibagian produksi PT sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

Data yang diambil dikumpulkan dalam data sekunder yang diperoleh dan dengan melihat data jumlah sampel/responden yang di ambil di Pt sawit Mulia, sebelum pengambilan data primer (bertanya kepada pekerja secara satu per satu) sebelumnya peneliti meminta izin secara langsung kepada mandor yang sedang bertugas kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data primer yang diperoleh langsung dari pengisian keusioner dengan cara wawancara kepada responden dan pengisian pedoman observasi oleh peneliti yang diperoleh saat kegiatan bekerja dan waktu istirahat. Setelah melakukan pengumpulan data dengan tahap, *editing*, *coding*, *cleaning*, dan data diolah dalam statistik, kemudian data dianalisa secara univariat dan bivariat dan disajikan dalam bentuk tabel.

Dalam menjalankan penelitian tentunya peneliti tidak terlepas dari hambatan-hambatan diantaranya proses tanda tangan dari direktur untuk surat izin yang membuat peneliti harus menunggu sampai dengan 4 hari, lokasi PT yang berada jauh dari tempat tinggal peneliti, kepala KTU dari PT Sawit Mulia yang sulit untuk ditemui dikarenakan sibuk dan pada saat hari pertama peneliti harus menunggu 6 jam karena saat itu belum diizinkan memasuki lokasi dalam proses produksi dikarenakan pekerja yang sibuk karena mesin produksi ada yang mengalami masalah. Namun Alhamdulillah penelitian dapat di selesaikan.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

a. Faktor Predisposisi Yang Mempengaruhi Penggunaan APD Yaitu Umur, Masa Kerja, Pendidikan, dan Pengetahuan

Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis setiap variabel penelitian berupa karakteristik (umur, pendidikan, pengetahuan, dan masa kerja) dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi. Hasil distribusi frekuensi pekerja berdasarkan kelompok umur pada bagian produksi PT. Sawit Mulia seperti pada tabel 4.1 :

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Faktor Predisposisi Dan Masa Kerja Pekerja Di
Bagian Produksi PT. Sawit Mulia

No		Frekuensi	Presentase (%)
1.	Umur		
	18-40	32	94%
	41-60	2	6%
	Total	34	100%
2.	Pendidikan		
	<SMA/Sederajat	4	12%
	≥SMA/Sederajat	30	88%
	Total	34	100%
3.	Pengetahuan		
	Kurang	3	9%
	Baik	31	91%
	Total	34	100%
4.	Masa Kerja		
	≤5 Tahun	13	38%
	>5 Tahun	21	62%
	Total	34	100%

Berdasarkan hasil tabel 4.1 Diketahui bahwa hampir seluruh (94%) umur pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia berusia 18-40 tahun, sebagian besar (88%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pendidikan terakhir lebih

dari atau sama dengan SMA/Sederajat, hampir seluruh (91%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pengetahuan yang baik terhadap alat pelindung diri (APD), lebih dari sebagian (62%) pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun.

Tabel 4.2

**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)
Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia**

Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase
Lengkap	4	12%
Tidak Lengkap	30	88%
Total	34	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa hampir seluruh (88%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia Tidak Menggunakan alat pelindung diri (APD) secara tidak lengkap sesuai dengan klasifikasi masing-masing per stasiun.

2. Analisis Bivariat

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan umur, masa kerja, pendidikan, dan pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD). Uji yang digunakan ialah uji data dengan menggunakan metode *Uji Fisher's Exact Test*. Dengan hasil uji didapatkan seperti tabel berikut :

1. Hubungan faktor predisposisi umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), berikut adalah hasil tabulasi silang antara umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.3

Hubungan Faktor Predisposisi Umur Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia

Umur	Penggunaan APD				Jumlah(%)		Hasil Uji Statistik
	APD Lengkap		APD Tidak Lengkap		N	%	
	N	%	N	%			
18-40 Tahun	4	12	28	88	32	100	P-Value =0,941
40-60 tahun	0	0	2	100	2	100	
Total	4	12	30	88	34	100%	

Tabel 4.3 menampilkan hasil analisis data dengan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) lebih banyak pekerja dengan umur 18-40 tahun yakni 28 pekerja (88%) daripada pekerja di umur 40-60 tahun sebanyak 2 pekerja (100%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* diperoleh ($p=0,941$) hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena nilai $p>0,05$ maka, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

2. Hubungan faktor predisposisi pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), berikut adalah hasil tabulasi silang antara pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4
Hubungan Faktor Predisposisi Pendidikan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia

Pendidikan	Penggunaan APD				Jumlah(%)		Hasil Uji Statistik
	APD Lengkap		APD Tidak Lengkap				
	N	%	N	%	N	%	
<SMA/Sederajat	0	0	4	100	4	100	P-Value =0,882
≥SMA/Sederajat	4	13	26	87	30	100	
Total	4	13	30	87	34	100%	

Tabel 4.4 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Fisher Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan pendidikan lebih dari atau sama dengan SMA/Sederajat sebanyak 26 pekerja (87%). Dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pendidikan terakhir kurang dari SMA/Sederajat sebanyak 4 orang (100%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* diperoleh ($p=0,882$) hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena nilai $p>0,05$ maka, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

3. Hubungan faktor predisposisi pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), berikut adalah hasil tabulasi silang antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.5

Hubungan Faktor Predisposisi Pengetahuan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia

Pengetahuan	Penggunaan APD				Jumlah(%)		Hasil Uji Statistik
	APD		APD Tidak				
	Lengkap	Lengkap	Lengkap	Lengkap	N	%	
	N	%	N	%	N	%	

Kurang	0	0	3	100	3	100	P-Value =0,912
Baik	4	13	27	87	31	100	
Total	4	13	30	87	34	100%	

Tabel 4.5 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan pengetahuan baik sebanyak 27 pekerja (87%), dibanding dengan pekerja yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 3 pekerja (100%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* diperoleh ($p=0,912$) hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena nilai $p>0,05$ maka, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

4. Hubungan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), berikut adalah hasil tabulasi silang antara masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.6

**Hubungan Masa Kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada
Pekerja Di Bagian Produksi PT. Sawit Mulia**

Masa Kerja	Penggunaan APD				Jumlah(%)		Hasil Uji Statistik
	APD Lengkap		APD Tidak Lengkap				
	N	%	N	%	N	%	
≤5 Tahun	2	18	9	82	11	100	P-Value =0,647
>5 tahun	2	9	21	91	23	100	
Total	4	12	30	88	34	100%	

Tabel 4.6 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan masa kerja lebih dari 5 tahun sebanyak 21 pekerja (91%) dibanding pekerja dengan masa kerja kurang dari atau sama dengan 5 tahun sebanyak 9 pekerja (82%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* diperoleh ($p=0,647$) hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak karena nilai $p>0,05$ maka, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

C. Pembahasan

1. Hubungan Faktor Predisposisi Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Berdasarkan hasil pada tabel 4.1 distribusi frekuensi pekerja berdasarkan umur pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia didapatkan bahwa hampir seluruh (94%) umur pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia berusia 18-40 tahun. Menurut data sensus penduduk pada tahun 2019 umur produktif berkisar antara 15-64 tahun merupakan umur yang produktif pekerja memiliki kondisi yang prima baik dalam hal fisik dan mental. Para pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki karakter yang kuat, sehingga faktor umur tersebut mendukung untuk bekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia.

Distribusi frekuensi pekerja berdasarkan pendidikan pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia di dapatkan bahwa hampir seluruh (88%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pendidikan terakhir lebih dari atau sama dengan SMA/Sederajat. Pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia dapat bekerja lebih dari 12/hari apabila mengambil jam lembur.

Distribusi frekuensi pekerja berdasarkan pengetahuan pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia di dapatkan bahwa hampir seluruh (91%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pengetahuan yang baik terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD). Pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia bekerja mulai dari pukul 07:30-18:00 wib.

Distribusi frekuensi pekerja berdasarkan masa kerja pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia di dapatkan bahwa lebih dari setengah nya (68%)

pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia sudah bekerja lebih dari 5 tahun. Pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia bekerja 12 jam/hari.

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi pekerja berdasarkan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia di dapatkan bahwa hampir seluruh (97%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan lengkap 5 jenis. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Alat pelindung diri adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsi mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja, APD yang harus ada di tempat kerja adalah pelindung kepala, pelindung mata dan wajah, pelindung telinga, pelindungi pernafasan, pelindung badan dan pelindung tangan dan kaki (Permenkertans, 2010).

penggunaan APD tedapat 3 hal yang harus dipertimbangkan sebelumnya (Burtanto, 2015), yaitu :

- a). Apakah tempat kerja ditemukan bahaya yang mengharuska pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ?
- b). Sejauh manakah tingkat bahaya tersebut ? untuk hal ini, perlu identifikasi bahaya pengukuran di tempat kerja dan analisis laboratorium.
- c). Sejauh manakah Alat Pelindng diri dibutuhkan oleh pekerja atau Alat Pelindung Diri apakah yang harus digunakan oleh pekerja.
- d). Bagaimanakah seseorang dapat menjamin Alat pelindung Diri hanya dapat dipakai, tetapi dapat digunakan secara tepat oleh pekerja, kenyamanan dan

kepercayaan para pekerja terhadap Alat Pelindung Diri yang disediakan oleh perusahaan akan menentukan dipakai atau tidaknya Alat Pelindung Diri tersebut. Pada saat menggunakan APD, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu :

- (1). Menyesuaikan APD dengan ukuran tubuh pekerja
- (2). Memastikan APD berfungsi dengan baik dan benar jika menggunakan 2 APD atau lebih secara bersamaan, pastikan tidak mengurangi keefektifitasan masing masing APD
- (3). Segala melaporkan jika merasakan gejala sakit atau tidak nyaman dalam menggunakan APD.
- (4). Melaporkan kepada pihak yang bertanggung jawab jika diperlukan perhatian khusus terhadap penggunaan APD.

Pada saat melakukan penelitian peneliti menemui pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu, pengukuran pengetahuan menggunakan metode wawancara dengan kuesioner yang diadopsi dari peneliti sebelumnya Rani Rahayu Canderi (2017), dengan 12 pertanyaan mengenai pengetahuan akan penggunaan alat pelindung diri (APD), wawancara dilakukan pada saat saat pekerja sedang bekerja dengan terlebih dahulu peneliti meminta izin dari mandor proses yang sedang bertugas.

Berdasarkan hasil dari pengukuran pengetahuan pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia dengan wawancara menggunakan kuesioner diperoleh hasil (94%) umur pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia adalah 18-40 tahun, (68%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki masa kerja lebih dari

5 tahun, (88%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia mempunyai pendidikan terakhir lebih dari atau sama dengan SMA/Sederajat, (91%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pengetahuan yang baik dalam hal penggunaan alat pelindung diri (APD), dan (97%) pekerja dibagian produksi PT. Sawit Mulia tidak menggunakan alat pelindung diri dengan lengkap berdasarkan klasifikasi pada stasiun pengolahan masing-masing.

Di Indonesia angka kecelakaan kerja menunjukkan angka yang sangat mengkhawatirkan, bahkan menurut BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2018 telah terjadi kecelakaan yang berada di tempat kerja sebanyak 114.148 kasus dan tahun 2019 terdapat 77.295 kasus (Kemnaker.go.id/2019).

Ada banyak sekali faktor risiko yang bisa menyebabkan kecelakaan kerja salah satunya adalah pekerja yang tidak disiplin dan patuh dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dimana hal ini dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan dapat mengancam keselamatan pekerja bila terjadi kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat menyebabkan pekerja menjadi cedera bahkan bila fatal bisa berujung pada kematian. Untuk hal itulah seharusnya perusahaan (PT) seharusnya bersinergi dan bekerjasama dengan pekerja mewujudkan lingkungan kerja yang aman dan meminimalisir kecelakaan kerja dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) secara baik dan lengkap.

2. Hubungan faktor predisposisi umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan faktor predisposisi umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD),

Tabel 4.3 menampilkan hasil analisis data dengan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) lebih banyak pekerja dengan umur 18-40 tahun yakni 31 pekerja (97%) daripada pekerja di umur 40-60 tahun sebanyak 2 pekerja (100%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Fisher's Exact Test* diperoleh ($p=0,941$) karena nilai $p>0,05$ maka, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD). Menurut data sensus penduduk pada tahun 2019 umur produktif berkisar antara 15-64 tahun merupakan umur yang produktif pekerja memiliki kondisi yang prima baik dalam hal fisik dan mental. Para pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki karakter yang kuat, sehingga faktor umur tersebut mendukung untuk bekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Iqlima Intan Yuwita, Baju Widjasena, dan Siswi Jayanti (2019). Berdasarkan uji statistik *Fisher's Exact Test* diketahui bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan nilai P-Value sebesar ($p=0,200>0,05$). Tidak ada pengaruh umur kepada penggunaan alat pelindung diri (APD) dimungkinkan karena pekerja di bagian produksi masih menganggap sepele akan penggunaan alat pelindung diri (APD) dan masih menganggap alat pelindung diri (APD) tidak terlalu dibutuhkan dan terkadang tidak nyaman dalam penggunaan alat pelindung diri (APD). Dikarenakan umur yang belum matang secara psikis karena masih sebagian berumur 18-40 tahun.

3. Hubungan faktor predisposisi pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan faktor predisposisi pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), tabel 4.4 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan pendidikan lebih dari atau sama dengan SMA/Sederajat sebanyak 29 pekerja (97%). Dibandingkan dengan pekerja yang memiliki pendidikan terakhir kurang dari SMA/Sederajat sebanyak 4 orang (100%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Andri Dwi Puji, Bina Kurniawan, dan siswi Jayanti (2017). Berdasarkan uji statistik yang dilakukan didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan nilai P-Value sebesar ($p=0,742>0,05$). Tidak adanya hubungan antara pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dikarenakan tingkat pendidikan tidak berpengaruh langsung terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) tetapi hanya mempengaruhi pola pikir para pekerja. Pola pikir para pekerja yang dimaksud adalah tenaga kerja memahami bahaya yang ada ditempat kerja dan cara mengatasinya misalnya dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) namun pada pelaksanaannya masih ditemukan pekerja yang tidak menggunakan alat

pelindung diri (APD) secara lengkap dikarenakan mengganggu kenyamanan, membatasi ruang gerak dan lain-lain.

4. Hubungan faktor predisposisi pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan faktor predisposisi pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), tabel 4.5 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan pengetahuan baik sebanyak 30 pekerja (97%), dibanding dengan pekerja yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 3 pekerja (100%).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khodijah Tussolihin Dalimunthe dan Vina Anggina Hutasuhut (2018). Berdasarkan uji statistik yang dilakukan didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antar pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan nilai P-Value sebesar ($p=0,451>0,05$). Tidak adanya hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dikarenakan tingkat pengetahuan tidak berpengaruh langsung terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) tetapi hanya mempengaruhi pola pikir para pekerja. Pola pikir para pekerja yang dimaksud adalah tenaga kerja memahami bahaya yang ada ditempat kerja dan cara mengatasinya misalnya dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) namun pada pelaksanaannya masih ditemukan pekerja yang tidak menggunakan alat

pelindung diri (APD) secara lengkap dikarenakan mengganggu kenyamanan, membatasi ruang gerak dan lain-lain.

Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andri Dwi Puji, Bina Kurniawan, dan Siswi Jayanti (2017). Yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), hal ini dikarenakan pengetahuan tentang suatu objek tertentu sangat penting terhadap terjadinya perubahan perilaku. Perubahan perilaku dimulai dengan adanya pengetahuan atau pengalaman belajar yang didapat, kemudian timbul persepsi terhadap objek yang dikenalkan. Selanjutnya terbentuk sikap yang merupakan dorongan terhadap terjadinya perilaku.

5. Hubungan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD)

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh data hubungan faktor predisposisi masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD), tabel 4.6 menunjukkan hasil analisis data dengan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan bahwa persentase pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia lebih banyak pekerja dengan masa kerja lebih dari 5 tahun sebanyak 23 pekerja (100%) dibanding pekerja dengan masa kerja kurang dari atau sama dengan 5 tahun sebanyak 10 pekerja (91%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Andri Dwi Puji, Bina Kurniawan, dan siswi Jayanti (2017). Berdasarkan uji statistik yang

dilakukan didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antar masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan nilai P-Value sebesar ($p=0,638 > 0,05$). Tidak adanya hubungan antara masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dimungkinkan karena faktor kebosanan. Secara teoritis masa kerja yang lama tentunya dapat menimbulkan kebosanan dalam bekerja, sama halnya dengan responden yang melakukan pekerjaan yang sama setiap hari maka akan menimbulkan kebosanan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Umur, masa kerja, pendidikan, pengetahuan dan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu adalah sebagian besar (94%) pekerja berusia 18-40 tahun. lebih dari setengah nya (68%) memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun. Lebih dari setengah nya (88%) memiliki pendidikan terakhir lebih dari atau sama dengan SMA/Sederajat. Hampir seluruh (91%) pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia memiliki pengetahuan yang baik terhadap alat pelindung diri (APD).
2. Hampir seluruh (97%) tidak Menggunakan alat pelindung diri (APD) secara lengkap 5 jenis.
3. Hubungan faktor predisposisi umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).
4. Hubungan faktor predisposisi pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa

tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

5. Hubungan faktor predisposisi pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).
6. Hubungan masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan penggunaan alat pelindung diri (APD).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak yang terkait.

1. Bagi Tempat Penelitian

Memberikan informasi dan menambah wawasan tentang Hubungan faktor predisposisi Umur, Masa Kerja, Pendidikan, dan Pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara, provinsi Bengkulu.

2. Bagi Akademik

Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi bahan bacaan di Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang berhubungan dengan Hubungan faktor predisposisi Umur, Pendidikan, Pengetahuan dan Masa Kerja dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian Produksi PT. Sawit Mulia kabupaten Bengkulu Utara provinsi Bengkulu.

3. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan tambahan referensi guna pengembangan ilmu kesehatan lingkungan khususnya jurusan sanitasi mengenai Hubungan Umur, Masa Kerja, pendidikan dan pengetahuan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Kepada peneliti berikutnya agar menggunakan variabel independen yang belum di teliti dan menggunakan sampel yang lebih banyak lagi. Peneliti berikutnya juga diharapkan menggunakan metode penelitian yang lain agar perubahan dapat dipantau dan diperoleh pengaruh yang bermakna antara variabel yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah dan Ratna Muliawati. 2013. *Pilar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Nuha Medika*. Yogyakarta.
- Andriyani, M., Cahyo, K., & Kusumawati, A. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Persepsi Tentang Masalah Kesehatan Kerja dan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Petani Tembakau. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 2019, 2.1: 1-7.
- Arikunto, S., 2013. *Prosedur Suatu Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Burtanto. 2015. "*Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Industry*". Jakarta: hidayatullah.
- Canderi Rani Rahayu 2017. *Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)*. KTI. Politeknik Kesehatan Bengkulu. Indonesia
- Depnaker, Kota Bengkulu 2019. Profil Kecelakaan di Provinsi Bengkulu, 2019.
- Hayati, R., Kasman, K., & Jannah, R. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida. *Promotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 11-17.
- Irwanto, 2009. Psikologi Umum (Buku panduan Mahasiswa) . Jakarta. PT Prehallindo.
- Kemnaker, Jakarta 2020. Data Kecelakaan Kerja Indonesia. (<http://kemnaker.go.id>, diakses pada 10 februari 2020).
- Merdeka.Com, Jakarta 2020. Data Kecelakaan kerja menurut ILO (<http://www.Merdeka.com>, diakses pada 10 februari 2020).
- Notoatmodjo, S. 2010. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor 8 Tahun 2010. Alat Pelindung Diri. Lembaran Negara republik Indonesia tahun 2010. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012. Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012. Jakarta.
- Permenakertrans. 2010. *Alat Pelindung Diri*. Departemen ketenagakerjaan. Jakarta.
- Saliha, J., Joseph, W. B., & Kalesaran, A. F. (2019). *Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Penggunaan Alat*

Pelindung Diri Pada Pekerja PT. Hutama Karya Proyek Pembangunan Jalan Tol Manado-Bitung Tahun 2018. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulagi . Manado.

Sucipto, CD. *Keselamatan dan kesehatan kerja.* Yogyakarta. Gosyen publishing . 2014.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: CV. AFABETA.

Suma'mur,P.K. 2009. *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja.* Jakarta

<https://app.goo.gl/JE2BaLQCSqqfbv186> (Sumber Gambar Alat Pelindung Diri)

Dalimunthe, KD. dan Mithami D.B. 2018. *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Terhadap Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Las Besi Di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018.* Jurnal Stikna Vol 2, No.02 November 2018. <http://jurnal.stikna.ac.id> . Medan.

Putri ,A,F. Suroto. dan Wahyuni, I. 2017. *Hubungan Antara Pengetahuan, Praktik Penerapan SOP, Praktik Penggunaan APD Dan Komitmen Pekerja Dengan Risiko Kecelakaan Kerja Di PT X Tangerang.* Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 5, Nomor 3, Juli 2017 (ISSN: 2356-3346) <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>

Ragil. 2016. *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Alat Pelindung Telinga Dengan Penggunaannya Pada Pekerja Di PT X.* *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health* (Vol.1 No.1. Oktober 2016). <http://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php.JIHOH>

Tussolihin, K.T dan Hutasuhut, V.A. 2018. *Hubungan Karakteristik Pekerja dan Pengetahuan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Proses Pengamplasan Kayu Industri Informal Pembuatan Mebel Sepanjang jalan Raya Kelurahan Polonia Kecamatan Medan Polonia Tahun 2018.* Jurnal Stikna Vol,02 No. 01, Mei 2018. <http://jurnal.stikna.ac.id> . Medan

**L
A
M
P
I
R
A
N**

DOKUMENTASI





CROSSTABS /TABLES=umur MS Pendidikan Pengetahuan BY PA /FORMAT=AVALUE
 TABLES /STATISTICS=CHISQ /CELLS=COUNT /COUNT ROUND CELL.

Crosstabs

Notes

	Output Created	06-Jul-2021 00:08:14
	Comments	
Input	Data	C:\Users\USER\Documents\KTI UJI\spss reperooo.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	34
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
	Syntax	CROSSTABS /TABLES=umur MS Pendidikan Pengetahuan BY PA /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ /CELLS=COUNT /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	0:00:00.016
	Elapsed Time	0:00:00.016
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	174762

[DataSet1] C:\Users\USER\Documents\KTI UJI\spss reperooo.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur * Penggunaan APD	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Masa Kerja * Penggunaan APD	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Pendidikan * Penggunaan APD	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Pengetahuan * Penggunaan APD	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%

Umur * Penggunaan APD

Crosstab

Count

		Penggunaan APD		
		Kurang Dan 5 Jenis	Lebih Dan Atau Sama Dengan 5	Total
Umur	18-40 Tahun	31	1	32
	41-60 Tahun	2	0	2
	Total	33	1	34

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.064 ^a	1	.800		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.123	1	.726		
Fisher's Exact Test				1.000	.941
Linear-by-Linear Association	.063	1	.803		
N of Valid Cases	34				

- a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.
 b. Computed only for a 2x2 table

Masa Kerja * Penggunaan APD

Crosstab

Count		Penggunaan APD		
		Kurang Dari 5 Jenis	Lebih Dari Atau Sama Dengan 5	Total
Masa Kerja Baru Kurang Dari Atau Sama Dengan 5 Tahun		12	0	12
Lama Lebih Dari 5 tahun		21	1	22
Total		33	1	34

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.562 ^a	1	.453		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.887	1	.346		
Fisher's Exact Test				1.000	.647
Linear-by-Linear Association	.545	1	.460		
N of Valid Cases	34				

- a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.
 b. Computed only for a 2x2 table

Pendidikan * Penggunaan APD

Crosstab

Count

		Penggunaan APD		
		Kurang Dari 5 Jenis	Lebih Dari Atau Sama Dengan 5	Total
Pendidikan	Kurang Dari SMA/Sederajat	4	0	4
	Lebih Dari Atau Sama Dengan SMA/Sederajat	29	1	30
	Total	33	1	34

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.137 ^a	1	.711		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.254	1	.614		
Fisher's Exact Test				1.000	.882
Linear-by-Linear Association	.133	1	.715		
N of Valid Cases	34				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,12.

b. Computed only for a 2x2 table

Pengetahuan * Penggunaan APD

Crosstab

		Penggunaan APD		
		Kurang Dari 5 Jenis	Lebih Dari Atau Sama Dengan 5	Total
Pengetahuan	Kurang Baik Jika Pertanyaan Dijawab Benar Dibawah Atau Sama Dengan 55%	3	0	3
	Baik Jika Pertanyaan Dijawab Benar Lebih Dari 55%-100%	30	1	31

Crosstab

Count

		Penggunaan APD		Total
		Kurang Dari 5 Jenis	Lebih Dari Atau Sama Dengan 5	
Pengetahuan	Kurang Baik Jika Pertanyaan Dijawab Benar Dibawah Atau Sama Dengan 55%	3	0	3
	Baik Jika Pertanyaan Dijawab Benar Lebih Dari 56%-100%	30	1	31
	Total	33	1	34

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.100 ^a	1	.752		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.188	1	.665		
Fisher's Exact Test				1.000	.912
Linear-by-Linear Association	.097	1	.756		
N of Valid Cases	34				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,09.

b. Computed only for a 2x2 table



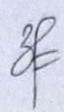
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Jln. Indragiri No. 03 Padang Harapan Bengkulu Telp/Fax 0736-341212



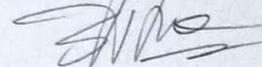
LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Pembimbing I : Sri Mulyati, SKM., M. Kes
Nama Mahasiswa : Pepero
NIM : 05160018039
Judul : Faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Nulia Kabupaten Bengkulu Utara provinsi Bengkulu 2021.

NO	TANGGAL	MATERI PERBAIKAN	ISI PERBAIKAN	PARAF
1	16/2021 /02	Konsul Judul Penelitian	Acc Judul	ZF
2	19/2021 /02	Konsul BAB I	Perbaikan Latar belakang, tujuan	ZF
3	22/2021 /02	Konsul perbaikan BAB I, konsul BAB II	Acc BAB I. Perbaikan BAB II.	ZF
4	24/2021 /02	Konsul BAB III dan BAB IV.	Pertambahan teori dan perbaikan BAB III	ZF
5	25/2021 /02	Perbaikan BAB II, DO, rancangan penelitian.	Perbaikan DO, rancangan penelitian.	ZF
6	26/2021 /02	Perbaikan Bab III dan BAB IV	Acc BAB III. perbaikan BAB IV	ZF
7	27/2021 /02	Konsul Bab IV dan penulisan	Acc BAB IV. Perbaikan penulisan	ZF
8	28/2021 /02	Acc Seminar	Acc Seminar.	ZF

9	30 / 2021 / 06	Konsul BAB <u>IV</u>	- Perbaiki Analisis data - Perbaiki tabel	
10	02 / 2021 / 07	Konsul BAB <u>V</u>	- Perbaiki simpulan - Saran	
11	07 / 2021 / 07	Konsul Penulisan	- Perbaiki Penulisan	
12	15 / 2021 / 07	ACCKTI (Seminar Hasil)	(Seminar Hasil)	

Pembimbing I



Sri Mulyati, S.KM., M.Kes
NIP.196302221989012001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Jln. Indragiri No. 03 Palang Harapan Bengkulu Telpon/Fax 0736-341212



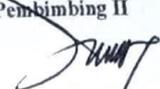
LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Pembimbing II : Muallim, SKM., M.Kes.
Nama Mahasiswa : Repero
NIM : P051 600 18 039
Judul : Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja di Bagian Produksi PT. Sawit Mulla Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu 2021.

NO	TANGGAL	MATERI PERBAIKAN	ISI PERBAIKAN	PARAF
1	17 / 2021 / 02	Konsul Judul Penelitian	Acc Judul	
2	20 / 2021 / 02	Konsul BAB I.	Perbaikan latar belakang, tujuan	
3	23 / 2021 / 02	Konsul Perbaikan BAB I. Konsul BAB II	Acc BAB I. Perbaikan konsep teori	
4	24 / 2021 / 02	Konsul Perbaikan BAB II, konsul BAB III.	Perubahan teori dan perbaikan BAB II	
5	25 / 2021 / 02	Perbaikan BAB III.	Perbaikan BAB III	
6	26 / 2021 / 02	Konsul BAB III dan perbaikan.	Perbaikan BAB III	
7	27 / 2021 / 02	Perbaikan BAB III dan penulisan.	Perbaikan BAB III dan penulisan	
8	28 / 2021 / 02	Acc Seminar.	Acc Seminar.	

9	01 / 2021 07	Konsul BAB <u>IV</u>	- Perbaiki Pembahasan dan isi tabel	
10	05 / 2021 07	Konsul BAB <u>V</u>	- Perbaiki Analisis, simpulan dan Saran	
11	08 / 2021 07	Konsul Penulisan	- Perbaiki Penulisan	
12	15 / 2021 07	Acc KTI	Acc KTI	

Pembimbing II


 Muallim, SKM., M.Kes
 NIP.196204041988031007

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Assalamu'alaikum wr. wb

Saat ini saya mahasiswa dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu Prodi DIII Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan sedang melakukan penelitian mengenai "Faktor-faktor yang berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di bagian produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu" untuk kepentingan pengumpulan data penelitian, peneliti mengharapkan partisipasi Bapak/Saudara dalam menjawab dengan sejujurnya sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Terima Kasih.

Apakah Bapak/Saudara setuju berpartisipasi dalam penelitian ini ?

2. Tidak

- d. Tidak tahu
- 2. Apakah kegunaan dari Alat Pelindung Diri (APD) ?
 - a. Untuk melindungi pekerja agar aman dan nyaman saat bekerja
 - b. Untuk menjaga keselamatan dan keamanan pada saat bekerja
 - c. Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja
 - d. Tidak tahu
- 3. Menurut Anda, apakah keuntungan dari menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ?
 - a. Terhindar dari faktor risiko bahaya di tempat kerja
 - b. Agar Rencana kerja yang sudah disusun dapat berjalan dengan lancar
 - c. Menjadi karyawan teladan
 - d. Tidak tahu
- 4. Apa akibat yang dapat muncul apabila pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ?
 - a. Pekerjaan tidak dapat dikerjakan dengan baik
 - b. Dapat Menimbulkan kecelakaan kerja atau gangguan kesehatan
 - c. Tidak berarti apa-apa
 - d. Tidak tahu
- 5. Menurut Anda kapankah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat ?
 - a. Saat akan bekerja
 - b. Saat kira-kira akan melakukan pekerjaan yang berbahaya
 - c. Setelah mendapat teguran dari atasan
 - d. Tidak tahu
- 6. Apakah persyaratan dari Alat Pelindung Diri (APD) yang Anda gunakan ?
 - a. Nyaman digunakan, tidak mengganggu pekerjaan, memberikan perlindungan efektif terhadap faktor resiko bahaya
 - b. Model nya bagus dan tidak ketinggalan zaman
 - c. Tahan lama
 - d. Tidak tahu
- 7. Apakah kegunaan dari masker ?
 - a. Untuk melindungi pekerja dari bau yang tidak sedap
 - b. Untuk melindungi pekerja dari bahan kontaminan yang ada di lingkungan kerja seperti, debu, gas, asap, dan lain-lain.
 - c. Untuk melindungi pekerja dari bahaya kecelakaan kerja
 - d. Tidak tahu
- 8. Apakah kegunaan dari sepatu kerja/sepatu boot ?
 - a. Untuk melindungi kaki dari bahaya kejatuhan benda-benda berat, terinjak benda-benda tajam, dan lain-lain.
 - b. Agar terhindar dari penyakit kulit
 - c. Agar terlihat bagus saat bekerja
 - d. Tidak tahu
- 9. Apakah kegunaan dari sarung tangan yang biasa Anda gunakan ?

- a. Karena banyak manfaatnya bila menggunakan sarung tangan saat bekerja
 - b. Untuk melindungi tangan dari bahan-bahan kimia, benda-benda tajam, dan lain-lain.
 - c. Untuk mencegah iritasi pada kulit.
 - d. Tidak tahu
10. Apakah kegunaan dari helm pelindung ?
- a. Melindungi dari kejatuhan benda tumpul maupun tajam
 - b. Untuk melindungi kepala dari bahaya benturan
 - c. Untuk melindungi dari panas matahari
 - d. Tidak tahu
11. Menurut Anda apakah akibat yang ditimbulkan jika tidak menggunakan Alat Pelindung Diri
- a. Terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja
 - b. Tidak terjadi apa-apa
 - c. Menyebabkan demam dan kecelakaan
 - d. Tidak tahu
12. Menurut Anda apa saja Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap ?
- a. Pelindung kepala, pelindung badan, pelindung tangan, dan pelindung kaki
 - b. Pelindung kepala, pelindung telinga, pelindung badan, pelindung tangan, dan pelindung kaki.
 - c. Pelindung kepala, pelindung telinga, pelindung muka dan wajah, pelindung pernafasan, pelindung badan, pelindung tangan, dan pelindung kaki.
 - d. Tidak tahu

Sumber : Rani Rahayu Canderi, 2017.

Pedoman Observasi

(Sumber: Rani Rahayu Canderi, 2017)

Pekerja PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu

Kuesioner No : 1

NO.	Komponen Penilaian	Ya	Tidak
1.	Menggunakan pelindung kepala ?		
2.	Menggunakan pelindung telinga ?		
3.	Menggunakan pelindung muka dan mata ?		
4.	Menggunakan pelindung pernafasan ?		
5.	Menggunakan pelindung badan ?		
6.	Menggunakan pelindung tangan ?		
7.	Menggunakan pelindung kaki ?		



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
Telepon (0736) 341212 Faksimile (0736) 21514 25343
website: www.poltekkes-kemkes-bengkulu.ac.id email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



09 Februari 2021

Nomor : : DM.01.04/165/2021
Lampiran : -
Hal : : Izin Pra Penelitian

Yang Terhormat,
Manager PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Prodi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka dengan ini kami mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan rekomendasi izin pengambilan data, untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) dimaksud.

Nama mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Repero
NIM : P05160018034
No Handphone : 082274284700
Judul : Hubungan Urut, Pendidikan, Dan Pengetahuan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi Pabrik Kelapa Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara
Lokasi : PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik,



Ns. Agung Riyadi, S.Kep., M.Kes
NIP.196810071988031005



PT SAWIT MULIA
PMKS PASAR BEMBAH

Nomor : 036/SM/II/2021
Hal : Jawaban Izin Pra Penelitian.

Pasar Bembah, 23 Februari 2021

Kepada Yth ;
Direktur Poltekkes Kemenkes
Politeknik Kesehatan Bengkulu
di
Bengkulu

Dengan Hormat,

Menanggapi surat Bapak No. DM.01.04/463/2/2021 tanggal 09 Februari 2021 tentang hal tersebut diatas dengan ini kami sampaikan bahwa kami memberikan izin untuk melakukan kegiatan Pra Penelitian di Pabrik kami PT Sawit Mulia di Desa Pasar Bembah Kec. Air Napal Kab. Bengkulu Utara, dengan nama Mahasiswa sebagai berikut :

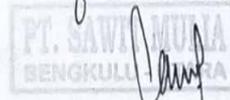
NO.	NAMA	NO. INDUK MAHASISWA
1.	Repero	P05160018034

Sehubungan dengan hal tersebut kami mengharapkan yang bersangkutan dapat mengikuti ketentuan sebagai berikut :

1. Menanggung sendiri biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan.
2. Wajib mentaati ketentuan yang berlaku di PT Sawit Mulia.
3. Informasi yang diberikan hanya berlaku di PT Sawit Mulia.
4. Mematuhi protokol Covid 19

Demikian hal ini disampaikan atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami ;
PT Sawit Mulia



Ir. Bambang Hariono
Mill Manager

CC ; - File

Kantor Pusat : Jl. Bukit Barisan Dalam No.5 Kode
Post 20111 Medan Sumatera Utara

Kantor Pabrik : Jl. Raya Bengkulu – Lais Km-25
Desa Pasar Bembah Kec. Air Napal Bengkulu Utara



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38226
Telepon: (0738) 341212 Faksimile: (0738) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



19 Mei 2021

Nomor : : DM.01.04/1796/2/2021
Lampiran : -
Hal : : Izin Penelitian

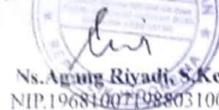
Yang Terhormat,
Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Bengkulu Utara
di
Tempat

Selubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Prodi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Repero
NIM : P05160018034
Program Studi : Sanitasi Program Diploma Tiga
No Handphone : 082274284700
Tempat Penelitian : PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara
Waktu Penelitian : Mei-Juni
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara 2021

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik



Ns. Agung Riyadi, S.Kep, M.Kes
NIP.196840071988031005

Tembusan disampaikan kepada:



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU UTARA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jln. Jenderal Sudirman No.77 Telp/Fax. (0737) 521271
ARGA MAKMUR

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ 174 / Kesbangpol / 2021

TENTANG PENELITIAN

- DASAR :**
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor : 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
 2. Peraturan Bupati Bengkulu Utara Nomor 80 Tahun 2016 tentang Pelimpahan Kewenangan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bengkulu Utara.
 3. Peraturan Bupati Bengkulu Utara Nomor 81 Tahun 2016 tentang Pembentukan Tim Teknis Dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan Pada Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Bengkulu Utara.
 4. Surat Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor :DM.01.04/1706/2/2021 Tentang Izin Penelitian tanggal 19 Mei 2021

Berdasarkan hal tersebut diatas maka bersama ini kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bengkulu Utara, selaku Ketua Tim Teknis dengan ini menerangkan :

Nama	: Repero
NIM	: P05160018034
Pekerjaan	: Mahasiswa
Maksud dan Tujuan	: Izin Penelitian
Judul Proposal Penelitian	: <i>Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja di Bagian Produksi PT Sawit Mulla Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu Tahun 2021.</i>
Daerah /Lokasi Penelitian	: PT Sawit Mulla Kabupaten Bengkulu Utara.
Waktu Penelitian	: Mei s/d Juni 2021
Penanggung Jawab	: Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Bermaksud ingin melakukan penelitian pada Instansi/ Lembaga/ OPD/ sebutan lainnya yang Bapak Pimpin. Adapun Surat dari Universitas/ Lembaga yang ditujukan ke Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik dengan di sertai lampiran :

1. Proposal yang sudah disahkan oleh Dosen / Lembaga Terkait
2. Surat Permohonan Izin Penelitian
3. Photo Copy KTP atau identitas lainnya
4. Photo Copy KTM untuk Mahasiswa
5. Mengisi Surat Pernyataan oleh yang bersangkutan dibubuhi Materai 10000.

Surat Keterangan ini dikeluarkan dengan ketentuan :

- a. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Bupati Cq. Kepala Dinas/ Badan/ Kantor/ Kecamatan/ Kelurahan atau sebutan lain setempat.
- b. Harus mentaati sesuai Surat Pernyataan yang sudah ditanda tangani.
- c. Surat Keterangan ini tidak berlaku atau dapat diabaikan apabila Data, Variabel dan Dokumen yang diamati merupakan Data, Variabel dan Dokumen Rahasia yang tidak boleh disebar luaskan berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku.

Demikianlah Surat Keterangan ini dikeluarkan, untuk dapat dipergunakan sepertiunya, dan apabila terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Arga Makmur
Tanggal : 21 Mei 2021

a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Bengkulu Utara
Selaku Sekretaris Tim Teknis



AMPI MARHENO, SE
NIP. 19781205 201001 1 055

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Pimpinan PT Sawit Mulla Kabupaten Bengkulu Utara.
3. Arsip.



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38226
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343
website: www.poltekkes-kemennkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes2@bengkulu@gmail.com



06 Mei 2021

Nomor : : DM.01.04/15.66/2021
Lampiran : -
Hal : : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,
Kepala PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Prodi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Repero
NIM : P05160018034
Program Studi : Sanitasi Program Diploma Tiga
No Handphone : 082274284700
Tempat Penelitian : Pt Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu
Waktu Penelitian : Mei-Juni
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di Bagian Produksi PT Sawit Mulia Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu 2021

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Kebang Akademik,



Bayuk Nursuswatun, S.Sos, M.Si
NRP.287007091997032001

Tembusan disampaikan kepada:



PT. SAWIT MULIA
PKS PASAR BEMBAH

Kecamatan Air Napal Kabupaten Bengkulu Utara
Alamat : Jl. Raya Bengkulu-Lara KM.25 Desa Pasar Bembah, 38373

Pasar Bembah, 25 Mei 2021

Nomor : 075/SM/V/2021
Perihal : Jawaban Izin Penelitian

Kepada Yth, **Kasubag Akademik Poltekkes**
Kemenkes Bengkulu
Di -
BENGKULU

Dengan Hormat,

Salam teriring do'a semoga Allah Subhanahu wata 'ala senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Amin.

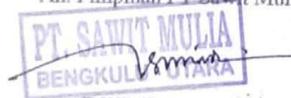
Menanggapi Surat ibu tertanggal 06 Mei 2021 Nomor: DM.01.04/1566/2/2021 tentang Izin Penelitian, dengan ini kami memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melakukan kegiatan di Pabrik PT Sawit Mulia sebagaimana maksud surat di atas.

Berkaitan dengan hal tersebut, kepada yang bersangkutan dapat mengikuti ketentuan sebagai berikut:

1. Menanggung sendiri biaya yang dikeluarkan selama penelitian;
2. Menjaga kebersihan lingkungan dan keamanan selama berada di pabrik;
3. Wajib mentaati ketentuan yang berlaku di PT Sawit Mulia;
4. Informasi yang diberikan hanya berlaku di PT Sawit Mulia;
5. Mematuhi protokol Covid-19.

Demikian surat ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
An. Pimpinan PT Sawit Mulia



RUSMIADI, S.Pd.I
Ka. Tata Usaha

**PT SAWIT MULIA
PKS PASAR BEMBAH**

Jl. Raya Bengkulu-Lais KM.25 Kec. Air Napal Kab. Bengkulu Utara. 38373

Certificate

Penghargaan ini Diberikan Kepada :

REPTERO

Mahasiswa Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga
Politeknik Kesehatan Bengkulu

Telah Melakukan Penelitian:
Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan
Alat pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Bagian
Produksi PT. Sawit Mulia
Sejak Bulan Mei sampai dengan Juni 2021

Pasar Bembah, 1 Juli 2021
Pimpinan PT Sawit Mulia



Ir. Bambang Hariono
Mill Manager

Profil Perusahaan



PT SAWIT MULIA

PABRIK PENGOLAHAN KELAPA SAWIT
DESA PASAR BEMBAH KECAMATAN AIR NAPAL
KABUPATEN BENGKULU UTARA

1. Identitas Perusahaan

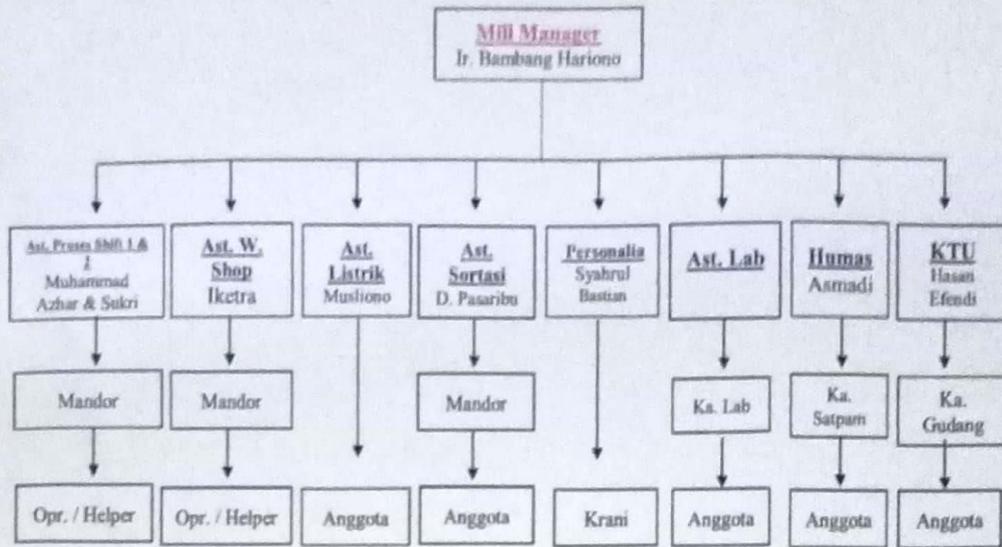
▪ Data Umum :

Desa	: Pasar Bombah
Kecamatan	: Air Napal
Kabupaten	: Bengkulu Utara
Provinsi	: Bengkulu
Alamat	: Jl. Raya Bengkulu – Lais KM 25
Dengan Koordinat	: S: 03°38'9,24", E: 102°12'41,04"
Berdiri sejak	: 03 September 2010
Beroperasi sejak	: 01 Januari 2015
No. Telepon	: 08126292027
Nama Pimpinan	: Ir. Bambang Hariono
Alamat email	: sawitmulia@gmail.com
Kapasitas Pabrik	: 30 Ton / Jam
Jumlah Divisi	: 7 Divisi
Jumlah Karyawan	: 96 Orang (L = 88 Orang, P = 8 orang)
Luas	: 4,56 Ha
Pemasaran Produksi	: Dalam Negeri
Modal	: Sendiri (PMDN)
Status Kepemilikan	: Swasta
Jumlah Pengunjung / Hari	: 75 orang
Terdaftar Program	: - BPJS Ketenagakerjaan No.15018616 - BPJS Kesehatan No.00960036

▪ Data Produksi :

Jenis Industri	: Pengolahan Kelapa Sawit
Hasil Produksi	: CPO dan Palm Kernel
Produksi Utama	: CPO dan Palm Kernel
Produksi Ikutan	: Cangkang dan Abu Janjang
Bahan Baku	: TBS (Tandan Buah Segar)
Asal Bahan Baku	: Kebun Sendiri, Kebun Masyarakat, PT bermitra
Bahan Penolong	: CaCo3 (Kalsium Karbonat)
Bahan Buangan	: Serabut (Fibre)
Waktu Kerja	: 07.00 Wb s/d 12.00 Wb dan 14.00 Wb s/d 16.00 Wb

2. Struktur Organisasi



VISI :

Terciptanya perusahaan besar, maju dan sejahtera bersama karyawan dan masyarakat secara berkelanjutan dengan tetap menjaga lingkungan dan taat kepada aturan hukum.

MISI :

Meraih hasil produksi yang maksimal dengan menggunakan biaya yang minimal serta dengan kualitas produksi yang standart.

MOTTO :

Disiplin, Inisiatif, Jujur dan kerja keras adalah kunci keberhasilan.



KOMPOSISI PERSONALIA
DATA STAFF & KARYAWAN PKS PASAR BEMBAH - BU
PERIODE : 1 s/d 31 JANUARI 2021

No	Nama Karyawan	Jabatan	Alamat KTP	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan
BAGIAN PROSES						
MANDOR						
1	Minaraha	Mandor Proses	Pasar Bembah	20-Aug-88	LK	SD
2	Rahmad Permama	Mandor Proses	Desa Pasar Ketahun	17-Apr-86	LK	SLTP
Total KHT : 2						
STASIUN LOADING RAMP						
1	Robi Darwis	Loading Ramp	Tepi Laut	03-May-85	LK	SMA
2	Arika	Loading Ramp	Simpang Belibon	06-Aug-90	LK	SI
3	Sunaryo	Loading Ramp	Jl. Ir Soekarno	12-May-82	LK	SMK
4	Alek Januari	Loading Ramp	Pasar Bembah	14-Jan-87	LK	SMA
Total KHT : 4						
STASIUN STERILIZER						
1	Hokky Patra Wijaya	Sterilizer	Jl. Putri Gading Cempaka	08-Jan-85	LK	SLTA
2	Fungki Fionaldo	Sterilizer	Aturan Mumpo	30-Mar-96	LK	SMA
3	Radiansyah	Sterilizer	Tepi Laut	05-Jul-86	LK	SMA
4	Gita Permama	Sterilizer	Pasar Bembah	06-Jun-92	LK	SMA
Total KHT : 4						
STASIUN BUNCH PRESS						
1	Zawawi	Bunch Press	Desa Pasar Bembah	08-Jan-85	LK	SMU
2	Buyung Abadi	Bunch Press	Pasar Tebat	13-Mar-82	LK	DIII
3	Nope Ajantio	Bunch Press	Padang Betuah	12-Nov-89	LK	SMP
Total KHT : 3						
STASIUN PRESSING						
1	Lailatul Ramdan	Pressing	Jl. Badar Raya No. 09	11-Jul-82	LK	SI
2	Hadira Sugiarto	Pressing	Desa Pasar Bembah	02-May-84	LK	SD
3	Fiki Firmansyah	Pressing	Taba Baru	28-Nov-99	LK	SMK
4	Muhammad Anjaska	Pressing	Pasar Bembah	02-Jul-97	LK	SMK
Total KHT : 4						
STASIUN KLARIFIKASI						
1	Indra	Klarifikasi	Padang Betuah	01-Aug-89	LK	SLTA
2	Bayu Anda Sari	Klarifikasi	Dusun 1 Tebing Persati	01-Jan-88	LK	SMU
3	Febriansyah	Klarifikasi	Tanjung Sakti	27-Feb-92	LK	SI
4	Oli Wahyudi	Klarifikasi	Pasar Bembah	27-Oct-91	LK	SI
Total KHT : 4						
STASIUN KERNEL						
1	Muhammad Nur	Kernel	Desa Pasar Bembah	01-Jan-86	LK	SMK
2	Rendi Aprianto	Kernel	Pasar Kerkap	08-Aug-87	LK	SMA
3	Ikhul Alamsyah	Kernel	Padang Betuah	31-Aug-99	LK	SMK
4	Marzoni Saputra	Kernel	Padang Betuah	07-Mar-00	LK	SMA
Total KHT : 4						
STASIUN BOILER						
1	Arius Munandar	Boiler	Pasar Kerkap	02-Dec-79	LK	SMA
2	Jumadi Yanto	Boiler	Pasar Bembah	01-Aug-88	LK	SMA
3	Yulius Dinata	Boiler	Jl. Husni Tamrin	31-Oct-86	LK	SI
4	Hermadi	Boiler	Pasar Bembah	26-Aug-81	LK	SMU
5	Rahmad Kurniawan	Boiler	Pasar Bembah	29-Sep-91	LK	SMP
6	Dika Afrilanda	Boiler	Padang Betuah	14-Apr-01	LK	SMK
Total KHT : 6						
STASIUN POWER HOUSE						
1	Irhansyah	Power House	Padang Betuah	31-Dec-77	LK	SMK
2	Pebriyanto	Power House	Pasar Ketahun	02-Feb-85	LK	SMK
Total KHT : 2						
STASIUN INCENERATOR						
1	Andika Dimas Saputra	Incenerator	Kamp. Marga	20-Nov-97	LK	SMK