

**FAKTOR- FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA
DI PT. KUKAR MANDIRI SHIPYARD**

Skripsi

**Diajukan sebagai persyaratan untuk
Memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**



**DI AJUKAN OLEH
TIARA MEGA PUSPITA
12.11. 3082.4.0212**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA**

2016

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiara Mega Puspita

NIM : 1211308240212

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Judul Penelitian : Faktor- Faktor yang berhubungan dengan penggunaan
Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di PT. Kukar
Mandiri Shipyard.

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).

Samarinda, 25 Juli 2016



Tiara Mega Puspita

1211308240212

LEMBAR PERSETUJUAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA
DI PT. KUKAR MANDIRI SHIPYARD**

SKRIPSI

DISUSUN OLEH :

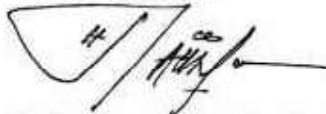
TIARA MEGA PUSPITA

1211308240212

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 28 Juli 2016

Pembimbing I



Muhammad Habibi., M.KL

NIDN. 1104118401

Pembimbing II



Lia Kurniasari., M. Kes

NIDN. 1130098601

Mengetahui

Koordinator Mata Ajar Skripsi




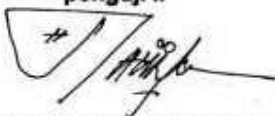

Lisa Wahidatul Oktaviani., M.PH

NIDN. 1108108701

LEMBAR PENGESAHAN
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN
ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA
DI PT. KUKAR MANDIRI SHIPYARD
SKRIPSI

DISUSUN OLEH :
TIARA MEGA PUSPITA
12.11.3082.4.212

Diseminarkan dan diujikan
Pada tanggal, 28 Juli 2016

<p>Penguji I</p>  <p>Dr. Iwan Muhammad Ramdan, S.Kp, M.Kes NIP. 197509072005011004</p>	<p>penguji II</p>  <p>Muhammad Habibi, S.KM, M.KL NIDN. 1104118401</p>	<p>Penguji III</p>  <p>Lia Karmasari, S.KM, M.Kes NIDN. 1130098601</p>
---	--	---

Mengetahui
Ketua
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat


Sri Sunarti, S.KM, MPH
NIDN.1115037801

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA
DI PT. KUKAR MANDIRI SHIPYARD**

INTISARI

Tiara Mega Puspita¹, Muhammad Habibi², Lia Kurniasari³

PT. Kukar Mandiri Shipyards bergerak dibidang pembuatan dan perbaikan tongkang/ponton kapal, pada saat bekerja masih ada karyawan yang tidak menggunakan APD saat bekerja hal itu tentu membahayakan pekerja itu sendiri karena wilayah kerjanya berisiko terjadinya kecelakaan kerja/penyakit akibat kerja.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang terkait dengan hubungan pengetahuan, sikap, pengawasan, ketersediaan APD dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyards

Disain *cross sectional* dan tehnik sampling yang digunakan adalah total populasi sebanyak 80 responden, data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi dan kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan APD (0,004), sikap dengan penggunaan APD (0,004), pengawasan dengan penggunaan APD (0,004) dan ketersediaan APD dengan penggunaan APD (0,001) pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyards.

PT. Kukar mandiri Shipyards perlu meningkatkan pengawasan yang lebih ketat kepada pekerja dalam penggunaan APD, melakukan penyuluhan minimal sebulan 2 kali tentang penggunaan APD dan memberikan sanksi / hukuman kepada karyawan yang tidak menggunakan APD.

Kata Kunci : Pengetahuan, sikap, pengawasan, ketersediaan APD, Penggunaan APD

¹Mahasiswa Program Sarjana Kesehatan Masyarakat, STIKES Muhammadiyah Samarinda

²Dosen, STIKES Muhammadiyah Samarinda

³Dosen, STIKES Muhammadiyah Samarinda

**FACTORS ASSOCIATED WITH THE USE OF PERSONAL
PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) TO WORKERS
IN PT. KUKAR MANDIRI SHIPYARD
ABSTRACT**

Tiara Mega Puspita¹, Muhammad Habibi², Lia Kurniasari³

PT. Kukar Mandiri Shipyard engaged in the manufacture and repair barge/pontoon boat, there are employees who do not use APD when working. It would endanger the workers themselves as working areas at risk of occupational accidents/occupational diseases.

To know the factors associated with the relationship of knowledge, attitudes, supervision, availability of PPE with the use of PPE for workers at PT. Kukar Mandiri Shipyard.

Cross sectional design and sampling technique used was the total population of 80 respondents, the data were collected by using observation sheets and questionnaires.

The results showed that there was a relationship between knowledge and the use of PPE (0,004), attitude and the use of PPE (0,004), supervision and the use of PPE (0,004) and the availability of APD and the use of PPE (0,001) for workers at PT. Kukar Mandiri Shipyard.

PT. Kukar independently Shipyard need to improve tighter supervision to workers in the use of APD, do counseling of at least 2 times a month on the use of PPE and provide sanctions/penalties to employees who are not using PPE.

Keywords: Knowledge, Attitudes, Supervision, Availability of PPE, The Use of PPE

¹Student of Public Health Graduate Program, STIKES Muhammadiyah Samarinda

²Lecture, STIKES Muhammadiyah Samarinda

³Lecture, STIKES Muhammadiyah Samarinda

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas segala rahmat dan karuniaNya, yang memberikan kesehatan dan nikmat kepada saya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan. Tidak lupa pula saya panjatkan serta curahkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang mana telah membawa kita dari zaman Jahiliyah kepada zaman yang terang benderang seperti ini.

Skripsi yang berjudul “ Faktor – faktor Yang berhubungan Dengan Alat Pelindung Diri (APD) Di PT. Kukar Mandiri Shipyard”, disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di STIKES Muhammadiyah Samarinda. Terelesaikannya skripsi ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada :

1. Bapak Ghozali MH M.Kes, selaku pimpinan STIKES Muhammadiyah Samarinda.
2. Ibu Sri Sunarti, S.KM, M.PH, selaku ketua program studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Muhammadiyah samarinda.
3. Bapak Muhammad Habibi, S.KM, M.KL selaku pembimbing satu (I) yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran sehingga tersusunnya skripsi ini.

4. Ibu Lia Kurniasari, S.KM, M.kes selaku pembimbing dua (II) yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran sehingga tersusunnya skripsi ini.
5. Bapak Dr. Iwan Muhammad Ramdan selaku penguji (I) yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran sehingga tersusunnya skripsi ini.
6. Ibu Lisa Wahidatul Oktaviani, S.KM, M.PH, selaku koordinator mata kuliah skripsi.
7. Dosen-dosen program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Muhammadiyah Samarinda yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.
8. Kepada kedua orang tua saya yang tercinta yang telah memberikan motivasi doa serta dukungan kepada saya.
9. Kepada keluarga besar saya yang telah memberikan motivasi, doa serta dukungannya sehingga terselesainya skripsi saya.
10. Kepada Evan Indira yang selalu memberikan semangat dan doa kepada saya sehingga terselesaikannya skripsi saya
11. Serta teman-teman mahasiswa/i Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES Muhammadiyah Samarinda angkatan 2012 yang telah membantu dalam penyusunan skripsi saya.

Besar harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Kritik dan saran dari berbagai pihak sangat peneiliti harapkan agar dapat menambah pengetahuan, sehingga dalam langkah penulisan maupun penyusunan Skripsi ke depannya dapat lebih baik lagi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Samarinda, 21 Juli 2016

Tiara Mega Puspita

1211308240212

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
INTISARI	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
E. Keaslian Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	12
B. Kerangka Teori Penelitian	45
C. Kerangka Konsep Penelitian	46

D. Hipotesis Penelitian	47
-------------------------------	----

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	48
B. Populasi dan Sampel	59
C. Waktu dan Tempat Penelitian	50
D. Definisi Operasional	51
E. Instrumen Penelitian	54
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	56
G. Teknik Pengumpulan Data	61
H. Teknik Analisis Data	62
I. Etika Penelitian	66
J. Jalannya Penelitian	68

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.

A. Hasil Penelitian	69
B. Pembahasan.....	79
C. Keterbatasan Penelitian.....	91

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	92
B. Saran-saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA	xii
-----------------------------	------------

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

1.1 Keaslian Penelitian	9
3.1 Definisi Operasional.....	51
4.1 Tabel Rentang usia.....	71
4.2 Tabel Pengetahuan.....	72
4.3 Tabel Sikap.....	73
4.4 Tabel Pengawasan.....	74
4.5 Tabel Ketersediaan APD.....	75
4.6 Tabel Penggunaan APD.....	75
4.7 Tabel Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan APD.....	76
4.8 Tabel Hubungan Sikap dengan Penggunaan APD.....	77
4.9 Tabel Hubungan Pengawasan dengan penggunaan APD.....	78
4.10 Tabel Hubungan Ketersediaan APD dengan Penggunaan APD.....	78

DAFTAR SINGKATAN

WHO (*World Health Organization*)

ILO (*International Labour Organization*)

Jamsostek (Jaminan sosial tenaga kerja)

Disnakertrans (Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi)

APD (Alat Pelindung Diri)

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Teori Penelitian	45
2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	46
2.3 Jalannya Penelitian	68

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kesehatan kerja merupakan hal yang harus diperhatikan pada saat melakukan pekerjaan. Kesehatan kerja bertujuan untuk peningkatan dan pemeliharaan derajat kesehatan fisik, mental dan sosial yang setinggi tingginya bagi pekerja di semua jenis pekerjaan, pencegahan terhadap gangguan kesehatan pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan, perlindungan bagi pekerja dalam pekerjaannya dari resiko akibat faktor yang merugikan kesehatan, dan penempatan serta pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang disesuaikan dengan kondisi fisiologi dan psikologinya. Secara ringkas merupakan penyesuaian pekerjaan kepada manusia dan setiap manusia kepada pekerjaan atau jabatannya (WHO/ILO 1995 dalam Ramdan, 2007).

Angka kecelakaan kerja berdasarkan laporan *International Labour Organization* (ILO) tahun 2010, di seluruh dunia terjadi lebih dari 337 juta kecelakaan dalam pekerjaan per tahun. Setiap hari 6.300 orang meninggal karena kecelakaan kerja atau penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan. Sekitar 2,3 juta kematian per tahun terjadi diseluruh dunia.

Laporan *International Labour Organization* (ILO) memasukan Indonesia sebagai negara dengan angka kecelakaan kerja terbesar kedua di dunia. Laporan itu didasarkan pada survei terhadap 53 negara tahun lalu, sesuai data ILO terjadi 65.474 kecelakaan kerja di Indonesia. Di antar jumlah tersebut, 1.451 orang tenaga kerja meninggal dunia, selain itu 5.326 pekerja cacat tetap dan 58.697 sembuh tanpa cacat (Dwi, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh sebuah *Organization Safety News Alert* terhadap 290 orang pekerja *Safety Officer* di Amerika mengenai berbagai alasan pekerja yang tidak memakai APD saat bekerja didapatkan hasil sebagai berikut : karena APD tidak nyaman (30%). Karyawan tidak tahu bahwa harus menggunakan APD (10%), karyawan merasa menggunakan Alat Pelindung Diri APD hanya menghabiskan waktu (18%), karyawan merasa tidak akan celaka (6%) dan karyawan lupa untuk menggunakan APD (34%). Penelitian tersebut memperlihatkan bahwa sebagian orang memiliki persepsi dasar yang salah mengenai faktor resiko pada pekerjaan mereka, karena setiap pekerjaan pasti memiliki tingkat resikonya masing-masing (Himawari, 2011).

Berdasarkan data angka kecelakaan kerja di Indonesia tahun 2011 mencapai 99.491 kasus. Jumlah tersebut meningkat jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pada tahun 2007 sebanyak 83.714 kasus, tahun 2008 sebanyak 94.736 kasus, tahun

2009 sebanyak 96.314 kasus, dan tahun 2010 sebanyak 98.711 kasus. Angka kecelakaan kerja di Indonesia tergolong cukup tinggi disebabkan masih lemahnya kedisiplinan dan kesadaran masyarakat tentang APD. Penggunaan alat pelindung diri sudah seharusnya dilakukan, karena telah ditemukan bahaya di perusahaan yang ada di Indonesia bahwa 60% tenaga kerja cedera kepala karena tidak menggunakan helm pengaman, 90% tenaga kerja cedera wajah karena tidak menggunakan alat pelindung wajah, 77% tenaga kerja kaki karena tidak menggunakan sepatu pengaman dan 65% tenaga kerja cedera mata karena tidak menggunakan alat pelindung mata (Jamsostek, 2011).

Undang-undang Keselamatan Kerja Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan kerja bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan bahwa pembangunan nasional dilaksanakan dalam rangka pembangunan masyarakat Indonesia seluruhnya untuk mewujudkan masyarakat pekerja yang sejahtera, adil, makmur, yang merata baik materi maupun spiritual. Setiap pekerja berhak atas keselamatan kerja dan kesehatan kerja untuk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal. Keadilan setiap

pekerja dalam mendapatkan pelayanan kesehatan dan memiliki derajat kesehatan paling tinggi.

Diperkirakan pekerja di Indonesia berjumlah 95,7 juta orang yang terdiri dari 58,8 juta tenaga kerja laki-laki dan 36,9 juta tenaga kerja perempuan. Sekitar 60% dari jumlah tersebut bekerja dalam sektor informal. Oleh karena itu pemerintah perlu dilakukan pengawasan dan pelaporan mengenai tingkat kecelakaan kerja di sektor informal dari resiko dan bahaya yang terdapat di tempat kerja selain pelaporan kecelakaan kerja dari sektor formal (Dwi, 2008).

Alat pelindung kerja bertujuan untuk melindungi para pekerja dari kemungkinan resiko bahaya yang dapat mengancam keselamatan jiwa. Tentu saja alat pelindung kerja harus mempunyai standarisasi dan spesifikasi sesuai dengan fungsinya untuk menanggulangi jenis bahaya tertentu. Namun demikian penggunaan Alat Pelindung Diri menjadi sangat penting apabila pengendalian secara teknis dan administratif telah dilakukan secara maksimal namun potensi resiko masih tergolong tinggi.

Melihat tingginya resiko terhadap gangguan kesehatan atau kecelakaan kerja di perusahaan atau instansi khususnya karyawan, maka perlu dilakukan upaya-upaya pencegahan terhadap penyakit atau kecelakaan kerja dan faktor manusianya, salah satu diantaranya adalah alat pelindung diri.

Heinrich dalam Notoatmodjo (2007), penyebab kecelakaan kerja yang sering ditemui adalah perilaku yang tidak aman sebesar 88%, kondisi lingkungan yang tidak aman sebesar 10%, atau kedua hal tersebut di atas terjadi secara bersamaan dan menurut Muji, Penyebab kecelakaan kerja di Indonesia adalah perilaku dan peralatan yang tidak aman (Prastyo,2012).

Berdasarkan hasil penelitian Arianto Wibowo tentang perilaku terhadap penggunaan APD di PT. ANTAM Tbk Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Tahun 2010 bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan APD. Menurut hasil penelitian Muhammad Khamdanie tentang perilaku terhadap penggunaan APD di SMK Negeri 2 Jurusan Teknik Alat Berat Samarinda Tahun 2014 bahwa ada hubungan antara sikap dengan penggunaan APD. Menurut hasil penelitian Asriyani tentang perilaku terhadap ketersediaan APD di PT. Telekomunikasi Tbk Pekanbaru Tahun 2011 bahwa ada hubungan antara ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan penggunaan APD. Hasil penelitian Ilham Noviandry tentang perilaku terhadap penggunaan APD di Industri Pengelasan Informal di Kelurahan Gondrong, Kecamatan Cipondoh, Kota Tangerang Tahun 2013 bahwa ada hubungan pengawasan terhadap penggunaan APD.

Dari beberapa perusahaan yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara yang melaporkan kejadian kecelakaan kerja di

antaranya PT. Kayan Putra Utama Coal, PT. Bukit Baidur Energi, PT. Belayan River Timber, PT. Pelayanan Teluk Bajau, CV. Sinar Palipi Jaya, dan PT. Kukar Mandiri Shipyard. Angka kecelakaan kerja yang tercatat atau dilaporkan dalam kurun waktu tiga tahun terakhir tercatat berjumlah sekitar 936 orang dari perusahaan yang ada di wilayah Kutai Kartanegara. Unsur-unsur penyebab kecelakaan kerja di antaranya di akibatkan oleh mesin, peralatan listrik, terbentur yang menyebabkan terpotong, tergores, peranca, faktor lingkungan, waktu kerja berlebih (lembur), kurangnya konsentrasi sehingga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja ataupun terpapar dari zat-zat kimia dalam waktu lama akan mengakibatkan penyakit akibat kerja (Disnakertrans, 2015).

PT. Kukar Mandiri Shipyard berdiri pada tahun 2005 merupakan perusahaan yang bergerak di bagian pembuatan dan perbaikan tongkang/ponton kapal. Dari hasil observasi dan wawancara di PT. Kukar Mandiri Shipyard memiliki sistem waktu kerja yaitu *non shift* dan *shift*, pekerja *non shift* mulai bekerja pada pukul 08.00-16.00 Wita, dan pekerja *shift* memiliki 3 *shift* pekerjaan, *shift* pertama 07.00 – 15.00 Wita, *shift* kedua 15.00 – 23.00 Wita, dan *shift* ketiga pukul 23.00 – 07.00 Wita. PT. Kukar Mandiri shipyard pekerja memiliki 6 hari dan 1 hari libur (off). PT. Kukar Mandiri Shipyard mengacu pada UUD 1970 pasal 12 b yaitu pekerja memakai APD yang diwajibkan namun dalam

pelaksanaannya masih ada pekerja yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ketika sedang bekerja, hal itu tentu membahayakan pekerja itu sendiri.

Dari hasil uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Faktor- faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja diperusahaan PT. Kukar Mandiri Shipyard.

B. RUMUSAN MASALAH

Bahaya dan risiko terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja dapat muncul dari setiap tempat kerja dalam bentuk berbeda-beda. Pada pekerja di pembuatan kapal di PT. Kukar Mandiri Shipyard, banyak terdapat bahaya dan resiko kecil sampai besar dengan tingkat paparan berbeda dari bahaya pembuatan kapal di PT. Kukar Mandiri Shipyard. Sehingga dalam menunjang K3 di tempat kerja dan untuk mencegah kecelakaan, diperlukan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada bulan Maret 2016 di PT. Kukar Mandiri Shipyard masih ada pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja. Pemilihan PT. Kukar Mandiri Shipyard sebagai tempat penelitian karena daerah tersebut rawan terjadi kecelakaan kerja dan masih ada pekerja yang tidak menggunakan APD sehingga peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian di PT. Kukar Mandiri Shipyard untuk mengetahui “Apakah ada hubungan faktor-faktor perilaku dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard tahun 2016 ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan pekerja dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard tahun 2016.
- b. Mengetahui hubungan sikap pekerja dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT. Kukar Mandiri Shipyard tahun 2016
- c. Mengetahui hubungan ketersediaan APD dengan penggunaan APD di PT. Kukar Mandiri Shipyard.
- d. Mengetahui hubungan pengawasan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT. Kukar Mandiri Shipyard tahun 2016.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Perusahaan

Dapat dijadikan sebagai informasi kepada karyawan mengenai pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) khususnya karyawan yang bekerja, serta dapat melakukan upaya pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja dengan melakukan evaluasi dan analisis mengenai kondisi kerja.

2. Bagi STIKES Muhammadiyah Samarinda

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan data dan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka guna pengembangan ilmu.

3. Bagi Peneliti

Dapat menerapkan pengetahuan teori yang telah di terima pada saat perkuliahan dan mampu mengaplikasikannya khususnya di lingkungan kerja dan pada umumnya di masyarakat.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Tujuan	Variabel Penelitian	Desain	Subjek	Lokasi
1	2	3	4	5	6
Arianto Wibowo (2010)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan (APD)	Perilaku penggunaan APD	Cross Sectional	Karyawan PT.ANTAM tbk Unit bisnis pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor	Bogor
Ilham Noviandry (2013)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pekerja dalam penggunaan (APD) pada Industri Pengelasan Informal Di Kelurahan Gondrong, kecamatan Cipondoh, kota Tangerang	Perilaku kerja, Alat pelindung diri, Predisposing, Enabling, Reinforcing	Cross Sectional	Karyawan Industri Pengelasan Informal	Tangerang
Mochammad Iqbal Maulana S (2014)	Gambaran faktor-faktor perilaku penggunaan APD	Perilaku, APD, pengetahuan, pendidikan, masa kerja, ketersediaan APD, Pelatihan	Cross Sectional	PT. Dirgantara Indonesia (persero)	Bandung

1	2	3	4	5	6
Diah Phitaloka	Determinan penggunaan APD pada karyawan	Ketersediaan APD, kenyamanan APD, lingkungan penggunaan APD	Cross Sectional	Karyawan percetakan	Makasar
Ahmad Farif	Hubungan Faktor Predisposing, Enabling dan Reinforcing	Perilaku pekerja, Alat Pelindung Diri	Cross sectional	Cv. Kalima Art	Jepara
Wahyu Adi Bintoro	Faktor-faktor yang berhubungan dengan pemakaian APD	Pemakaian APD	Cross Sectional	Bengkel Las Listrik	Barito kota Semarang

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TELAAH PUSTAKA

1. Teori Perilaku

a. Pengertian

Kebiasaan, nilai-nilai dan penggunaan sumber-sumber didalam masyarakat atau kelompok akan menghasilkan suatu pola hidup (*way of life*) yang pada umumnya disebut kebudayaan. Dalam buku Notoatmodjo (2007) perilaku adalah salah satu aspek dari kebudayaan dan selanjutnya kebudayaan mempunyai pengaruh yang dalam terhadap perilaku ini. Perilaku manusia adalah suatu keadaan yang seimbang antara kekuatan-kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan-kekuatan penahan (*restining forces*). Selanjutnya perilaku ini dapat berubah apabila terjadi ketidakseimbangan antara kedua kekuatan tersebut didalam diri seseorang sehingga ada kemungkinan terjadinya perubahan perilaku pada diri seseorang yakni kekuatan-kekuatan pendorong meningkat, kekuatan-kekuatan penahan menurun, atau kekuatan pendorong menurun dan kekuatan penahan meningkat (Lewin, 1970).

Green (1980) dalam buku Notoatmodjo (2007) mencoba menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh 2 faktor pokok, yakni faktor-faktor perilaku (*behaviour causes*) dan faktor diluar perilaku (*non behaviour causes*). Perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, persepsi, sikap, keinginan, kehendak, motivasi, niat, dan menghasilkan perilaku dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Selain itu ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku petugas kesehatan juga mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku.

b. Batasan Perilaku

Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan. Pada hakikatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain : berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca, dan sebagainya. Dari uraian ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud perilaku (manusia) adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

Skinner (1938) seorang ahli psikologi merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap

stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku ini terjadi kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori “S-O-R” atau Stimulus Organisme Respons. Skinner membedakan adanya dua respons (Notoatmodjo, 2007).

a) *Respondent respons* atau *reflexive*, yakni respons yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu. Stimulus semacam ini disebut *eliciting stimulation* karena menimbulkan respons-respons yang relatif tetap. Misalnya makanan yang lezat menimbulkan keinginan untuk makan, cahaya terang menyebabkan mata tertutup, dan sebagaimana *Respondent respons* ini juga mencakup perilaku emosional misalnya mendengar berita musibah menjadi sedih atau menangis, lulus ujian meluapkan kegembiraannya dengan mengadakan pesta, dan sebagainya.

b) *Operant respons* atau *instrumental respons*, yakni respons yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu. Perangsang ini disebut *reinforcing stimulation* atau *reinforcer*, karena memperkuat repons. Misalnya apabila seorang petugas kesehatan melaksanakan tugasnya dengan baik (respons terhadap uraian tugasnya atau job skripsi) kemudian memperoleh

penghargaan dari atasannya (stimulus baru), maka petugas kesehatan tersebut akan lebih baik lagi dalam melaksanakan tugasnya.

Dilihat dari bentuk respons terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua.

a) Perilaku tertutup (*covert behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respons atau reaksi terhadap stimulus ini masih terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi pengetahuan /kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Oleh sebab itu, disebut *covert behavior* atau *unoberservable behavior*, misalnya: seorang pekerja tahu pentingnya menggunakan APD di area bengkel, dan sebagainya.

b) Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*praticce*), yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Oleh sebab itu disebut *overt behavior*, tindakan nyata atau praktik

(*practice*) misal, seorang pekerja menggunakan alat pelindung telinga ketika memasuki area kerja yang bising, dan sebagainya.

a. Determinan Perilaku

Faktor penentu atau determinan perilaku manusia sulit untuk dibatasi karena perilaku merupakan resultansi dari berbagai faktor, baik internal maupun eksternal (lingkungan). Secara lebih terinci perilaku sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan, seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, sikap dan sebagainya. Namun demikian pada realitasnya sulit dibedakan atau dideteksi gejala kejiwaan yang menentukan perilaku seseorang. Apabila ditelusuri lebih lanjut, gejala kejiwaan tersebut ditentukan atau dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, diantaranya adalah faktor pengalaman, keyakinan, sarana fisik, sosio-budaya masyarakat dan sebagainya (Nototmodjo, 2007).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Menurut teori Lawrence Green dan kawan-kawan (1980) menyatakan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh 2 faktor pokok, yakni faktor perilaku (*behavior cause*) dan faktor di luar perilaku (*non behavior cause*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu :

a. Faktor predisposisi (*predisposing factor*)

1) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses yang didasari pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*) daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang dalam hal ini pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan (Notoatmodjo, 2007).

a) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali

(*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b) Memahami (*comprehension*)

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

c) Aplikasi (*application*)

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

d) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam 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 (*synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun, dapat merencanakan, dapat menyesuaikan, dan sebainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang telah ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Menurut Lavine (1962) pengetahuan pekerja dalam penggunaan alat pelindung diri yang baik dan aman mutlak dimiliki penggunanya mengingat bahaya yang dapat ditimbulkan, untuk itu pekerja harus tahu fungsi

dari APD itu sendiri serta potensi bahaya pada tempat kerjanya. Dengan demikian pengetahuan akan timbul akibat rasa takut akan sesuatu yang mungkin terjadi dan jika pekerja, tahu akan dampak bahaya yang akan timbul jika tidak menggunakan APD, maka diharapkan pekerja akan memberikan perhatian dalam penggunaan APD (Elfrida, 2006).

2) Sikap atau tanggapan

a. Pengertian Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu. Newcomb salah seorang psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksana motif tertentu. Menurut Allport (1954) dalam Notoatmodjo (2007) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai tiga komponen pokok, yakni :

- a) Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek
- b) Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek.

c) Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan, yakni:

1) Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa seseorang atau subjek mau menerima stimulus yang diberikan (objek).

2) Menanggapi (*responding*).

Menanggapi diartikan bahwa seseorang memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.

3) Menghargai (*valuing*)

Menghargai diartikan subjek, atau seseorang memberikan nilai positif terhadap objek atau stimulus, dalam arti, membahasnya dengan orang lain dan bahkan mengajak, mempengaruhi atau menganjurkan orang lain merespons.

4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Sikap yang paling tinggi tingkatannya adalah bertanggung jawab terhadap apa yang telah diyakininya (Notoatmodjo,2010).

Menurut Notoatmodjo (2007) sikap dibedakan menjadi :

a) Sikap positif, yaitu sikap yang menunjukkan atau memperlihatkan menerima atau mengakui, menyetujui

terhadap norma-norma yang berlaku di masyarakat atau dimana individu itu berada.

- b) Sikap negatif, yaitu menunjukkan penolakan atau tidak menyetujui terhadap norma-norma yang berlaku di masyarakat atau dimana individu itu berada.

Teknik pengukuran sikap yang paling sering digunakan dalam penelitian adalah skala likert. Dalam pembuatan skala likert, peneliti membuat beberapa pernyataan yang berhubungan dengan suatu isu atau obek, lalu subjek atau responden diminta untuk mengidentifikasi tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing pertanyaan.

b. Komponen Sikap

Sikap terhadap objek, gagasan atau orang tertentu merupakan orientasi yang bersifat menetap dengan komponen-komponen (Adryanto, 1985).

a. Komponen Kognitif

Komponen kognitif terdiri dari seluruh kognisi yang dimiliki seseorang mengenai objek sikap tertentu.

Fakta, pengetahuan dan keyakinan tentang objek.

b. Komponen afektif

Komponen ini menyangkut kehidupan emosional seseorang terdiri dari seluruh perasaan atau emosional seseorang terhadap objek terutama penilaian.

c. **Komponen Perilaku**

Terdiri dari kesiapan seseorang untuk bereaksi atau kecenderungan untuk bertindak atau bertingkah laku terhadap objek.

c. Pembentukan Sikap

Pembentukan sikap terjadi demikian saja, melainkan melalui suatu proses tertentu. Faktor- faktor yang mempengaruhi terbentuknya sikap (Purwanto, 1999) adalah

a) **Faktor intern**

Adalah faktor-faktor yang terdapat dalam diri orang yang bersangkutan sendiri seperti selektifitas. Suatu rangsangan yang datang harus dipilih yaitu mana rangsangan yang harus didekati dan mana rangsangan yang harus di jauhi. Pilihan ini ditentukan oleh motif-motif dan kecenderungan-kecenderungan dalam diri seseorang.

b) **Faktor ekstern**

Faktor ekstern (faktor diluar manusia) terdiri dari :

1. Sikap objek yang dijadikan sasaran sikap

2. Kewibawaan orang yang mengemukakan suatu sikap
3. Sifat orang-orang atau kelompok yang mendukung sikap tersebut
4. Media komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan sikap
5. Situasi pada saat dibentuk

Terbentuknya sikap seseorang pada dasarnya dilandasi oleh norma-norma yang sebelumnya, sehingga norma-norma ini beserta pengalamannya di masa lalu, ia akan menentukan sikap bahkan bertindak.

3) Ketersediaan Fasilitas

Penggunaan APD merupakan penyambung dari berbagai upaya pencegahan kecelakaan lainnya atau ketika tidak ada metode atau praktek lain yang mungkin untuk dilakukan. Aneka alat-alat APD adalah kacamata (*goggles*), *safety shoes*, sarung tangan, *safety helmet*, pelindung telinga, pakaian pelindung (*apron*) dan lain lain. Desain dan pembuatan APD harus memenuhi standar-standar tertentu dan sudah diuji terlebih dahulu kemampuan perlindungannya (Suma'ur, 2009).

Menurut Notoadmojo (2010) perilaku dapat terbentuk dari tiga faktor, salah satunya faktor pendukung (*enabling*)

yaitu ketersediaan fasilitas atau sarana kesehatan. Ketersediaan APD dalam hal ini merupakan salah satu bentuk dari faktor pendukung perilaku, dimana suatu perilaku otomatis belum terwujud dalam suatu tindakan jika tidak terdapat fasilitas yang mendukung terbentuknya sikap tersebut.

4) Umur

Menurut Giger yang dikutip oleh Hendriawati (2012) yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara umur dengan penampilan kerja dan seterusnya akan berkaitan dengan tingkat kinerja. Dalam perkembangannya manusia akan mengalami perubahan fisik dan mental akan digunakan tergantung dari jenis pekerjaan. Pada umumnya tenaga yang telah berusia tua relatif tenaga fisiknya lebih terbatas dari tenaga kerja yang masih muda.

5) Pendidikan

Pendidikan seseorang mempengaruhi cara berfikir dalam menghadapi pekerjaan. De Partide Santis (1996) dikutip oleh Laurenta (2001) dimana dalam penelitiannya membuktikan bahwa pendidikan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pendapatan dan cara kerja seseorang.

6) Masa Kerja

Menurut Silahi (1985) dalam Randing (2013) Pengalaman untuk kewaspadaan terhadap kecelakaan beratambah sesuai dengan usia, masa kerja diperusahaan dan lamanya bekerja ditempat kerja yang bersangkutan. Tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam seluk beluk pekerjaan dan keselamatannya, selain itu tenaga kerja baru sering mementingkan selesainya sejumlah pekerjaan yang diberikan kepada mereka sehingga keselamatan tidak cukup medapatkan perhatian mereka. Dalam suatu perusahaan pekerja-pekerja baru yang kurang pengalaman sering mendapat kecelakaan sehingga perhatian khusus perlu diberikan kepada mereka. Lama kerja seseorang dapat dikaitkan dengan pengalaman yang di dapatkan ditempat kerja. Semakin lama seseorang bekerja semakin banyak pengalaman dan semakin tinggi pengetahuannya dan keterampilannya.

- a. Masa kerja baru ≤ 3 tahun
- b. Masa kerja lama ≥ 3 tahun

7) Pengertian Motivasi

Motivasi mempunyai arti dorongan, berasal dari bahasa latin "*movere*", yang berarti mendorong atau

menggerakkan. Motivasi inilah yang mendorong seseorang untuk berperilaku, beraktifitas dalam pencapaian tujuan. Motivasi ini bersifat alami dan kebutuhan, motivasi itu timbul karena adanya kebutuhan seseorang yang harus segera dipenuhi untuk segera mencapai tujuan. Motivasi sebagai motor penggerak, maka bahan bakarnya adalah kebutuhan (Hasibuan, 2007)

Motivasi dapat diartikan sebagai “*driving force*” yang menggerakkan manusia untuk bertindak laku dan berbuat dengan tujuan tertentu. Motivasi adalah suatu perangsang keinginan (*want*) dan daya tertentu yang ingin dicapai. Tingkah laku seseorang dipengaruhi serta dirangsang oleh keinginan, kebutuhan, dan kepuasannya. Rangsangan timbul dari dirinya sendiri (internal), dari luar (eksternal) dan lingkungan. Rangsangan materiil dan non materiil ini akan menciptakan motivasi yang mendorong orang bekerja atau beraktifitas untuk memperoleh kebutuhan dan kepuasan dai kerjanya (Hasibuan, 2007).

8) Pengawasan

Olishifski (1998) dalam Wibowo (2010) menyatakan bahwa pengawasan merupakan kegiatan rutin dalam bentuk observasi harian terhadap penggunaan alat pelindung diri yang dilakukan oleh pengawas yang

ditunjukdan umumnya dirancang sendiri untuk melakukan pemantauan terhadap pelaksanaan kerja bawahannya. Tenaga kerja harus diawasi pada waktu mereka kerja untuk memastikan bahwa mereka terus-menerus menggunakan secara benar.

Menurut Kelman(1958) dalam elfrida (2006) perubahan perilaku individu dimulai dengan tahap kepatuhan (*compliance*), identifikasi, kemudian baru menjadi internalisasi. Mula-mula individu mematuhi tanpa kerelaan melakukan tindakan tersebut dan seringkali karena ingin menghindari hukuman (*punishment*) ataupun sanksi, jika seseorang tersebut tidak patuh atau untuk memperoleh imbalan yang dijanjikan jika dapat mematuhi anjuran tersebut maka biasanya perubahan yang terjadi pada tahap ini sifatnya sementara, artinya bahwa tindakan dilakukan selama masih ada pengawas. Namun pada saat pengawasan mengendur perilaku itupun ditinggalkan lagi.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh pudjowati pada tahun 1998 dikatakan bahwa secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna antara proporsi yang pola pengawasan dengan perilaku penggunaan APD. Dijelaskan bahwa meskipun petugas

pengawasannya telah terencana dengan baik dan jelas, namun kemungkinan sikap pengawas sendiri di dalam melaksanakan tugas masih kurang bertanggung jawab. Pengawasan merupakan kegiatan kegiatan rutin dalam bentuk observasi harian terhadap penggunaan APD yang dilakukan pengawas. Pengawas biasanya berada di bagian yang sama dengan pekerja yang menjadi objek pengawasan. Kemungkinan karena pengawasan hanya dilakukan oleh pengawas tersebut sendiri kurang tegas menghadapi pekerja yang lebih senior, maka pengawasan terkesan kurang mengena sasaran.

b. Faktor-faktor pendukung (*enabling factor*)

Faktor pendukung merupakan faktor pemungkin. Faktor ini bisa sekaligus menjadi penghambat atau mempermudah niat suatu perubahan perilaku dan perubahan lingkungan yang baik (Green, 1980). Faktor pendukung (*enabling factor*) mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas. Sarana dan fasilitas ini pada hakekatnya mendukung atau kemungkinan terwujudnya suatu perilaku, sehingga disebut sebagai faktor pendukung atau faktor pemungkin.

c. Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factor*)

Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factor*) merupakan penguat terhadap timbulnya sikap dan niat untuk melakukan sesuatu atau berperilaku. Suatu pujian, sanjungan dan penilaian yang baik akan memotivasi, sebaliknya hukuman dan pandangan negatif seseorang menjadi hambatan proses terbentuknya perilaku.

1. Petugas HSE

HSE (*Health, Safety Environment*), atau di beberapa perusahaan juga disebut EHS, HES, SHE, K3LL (Keselamatan & Kesehatan Kerja dan Lindung Lingkungan), dan SSHE (*Security, Safety, Health, Environment*). Semua itu adalah suatu Departemen atau bagian dari Struktur Organisasi Perusahaan yang mempunyai fungsi pokok terhadap implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Keselamatan Kerja (SMK3) mulai dari perencanaan, Pengorganisasian, penerapan dan Pengawasan serta Pelaporannya sementara di perusahaan yang mengeksplotasi Sumber Daya Alam ditambah dengan peran terhadap Lingkungan (Lindungan Lingkungan).

HSE bukan sekedar mengetengahkan isue seputar Hak dan Kewajiban, tetapi juga berdasarkan Output yaitu kolerasinya terhadap Produktivitas Karyawan. Belum lagi antisipasi prosedur ataupun kesalahan pekerja itu sendiri (*naas*).

Tugas EHS, melakukan inspeksi situs keamanan rutin dan tindak lanjut, membantu penyidikan insiden, melakukan Diklat keamanan rutin, briefing, dll. Melaksanakan penilaian resiko dan kontrol pada kegiatan situs.

2. Alat Pelindung Diri (APD)

a. Pengertian

APD adalah alat-alat yang mampu memberikan perlindungan terhadap bahaya-bahaya kecelakaan yang mungkin akan timbul. Departement Tenaga Kerja Republik Indonesia mengatakan APD adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerjaan itu sendiri dan orang di sekelilingnya (Budiono, 2008).

Penggunaan APD merupakan tahap akhir dari pengendalian kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Meskipun demikian penggunaan APD akan menjadi penting apabila pengendalian secara tekhnis telah dilakukan secara maksimal maupun potensi resiko masih tergolong tinggi. Besarnya manfaat alat pelindung diri, ternyata masih banyak juga pekerja yang tidak menggunakannya. Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku pekerja sehingga tidak menggunakan APD tersebut (Giyanti, 2007).

b. Jenis-jenis Alat Pelindung Diri

Menurut Budiono (2008) alat pelindung diri digolongkan berdasarkan bagian tubuh yang dilindungi dan sering di gunakan di perusahaan, antara lain :

1) Alat Pelindung Kepala

Tujuan atau manfaat dari alat pelindung kepala adalah mencegah rambut terjatut mesin pemutar, melindungi kepala dari bahaya terbentur benda tajam, kejatuhan / terpukul benda melayang, panas, radiasi, api dan percikan bahan kimia korosif.

Klasifikasi alat pelindung kepala terdiri dari :

- a. *Safety helmet (hard hat)* untuk melindungi dari benda keras / tajam.



Gambar 2.1.1 *safety Helmet*

- b. *Hood* untuk melindungi dari bahan kimia yang korosif, api panas dan radiasi tinggi.



Gambar 2.1.2. *Hood*

- c. *Hair Cap (hair guard)* untuk melindungi rambut dari bahaya terjerat atau debu.



Gambar 2.1.3 *Hair cap*

2) Alat pelindung pernafasan

Pemilihan alat pelindung diri saluran pernafasan amat luas dan beragam, mulai dari masker debu sekali pakai sampai ke alat pernafasan isi sendiri. Karena banyak jenis dan spesifikasinya dari alat pelindung ini sering kali pekerja kebingungan kapan dan untuk kepentingan apa alat tersebut dipakai. Untuk itu diperlukan pelatihan khusus sehingga tidak menimbulkan bahaya yang tidak diinginkan.

a. Jenis Alat Pelindung Pernafasan

1) Respirator



Gambar 2.2.1. *Respirator*

Alat ini bekerja menarik udara yang dihirup melalui suatu media yang akan membuang sebagian besar kontaminan. Untuk debu dan serabut, mediumnya adalah

filter yang harus diganti jika sudah jenuh/kotor. Untuk gas dan uap yang akan dibuang (sekali pakai). Medium tersebut dipasang pada suatu kanister atau cartridge agar mudah dipasang dan diganti.

2) Respirator setengah masker



Gambar 2.2.2. Respirator setengah masker

Alat pelindung diri dibuat dari karet atau plastik yang dirancang menutupi hidung dan mulut. Alat ini memiliki cartridge yang dapat diganti. Dengan cartridge yang sesuai, alat ini cocok untuk debu, gas, serta, uap.

3) Masker



2.2.3 Gambar Masker

Masker untuk melindungi dari debu atau partikel-partikel yang lebih kasar yang masuk ke dalam saluran pernafasan. Masker terbuat dari kain dengan ukuran pori-pori tertentu.

Pemakaian masker oleh pekerja industri yang udaranya banyak mengandung debu, merupakan upaya mengurangi

masuknya partikel debu ke dalam saluran pernafasan. Dengan menggunakan masker diharapkan pekerja melindungi dari kemungkinan terjadinya gangguan pernafasan akibat terpapar udara yang kadar debunya tinggi. Walaupun demikian, tidak ada jaminan bahwa dengan menggunakan masker, seseorang pekerja di industri akan terhindar dari kemungkinan terjadinya gangguan pernafasan.

Banyak faktor yang menentukan tingkat perlindungan dari penggunaan masker, antara lain adalah jenis dan karakteristik debu, serta kemampuan menyaring dari masker yang digunakan. Kebiasaan menggunakan masker yang baik merupakan cara aman bagi pekerja yang berada di lingkungan kerja berdebu untuk melindungi kesehatan.

3) Alat pelindung kaki



Gambar 2.3 *Safety Shoes*

Tujuan pemakain alat ini adalah untuk melindungi kaki dari kejatuhan benda berat, tertusuk benda tajam, percikan larutan asam / alkali korosif dan larutan panas. Bentuknya adalah sepatu keselamatan kerja (*safety shoes*) (Ramdan, 2006).

Kaki dilindungi dengan sepatu tertutup yang mampu mengahalau kontak langsung antara benda keras dengan kaki para pekerja. Biasanya dilindungi oleh besi, karet keras atau plastik keras untuk melindungi jari-jari kaki. Sepatu itu sendiri bersifat konduktif atau non konduktif, resisten terhadap pijar api, dapat digunakan ditempat basah seperti tahan terhadap tusukan pada telapak kaki.

4). Pakaian pelindung



Gambar 2.4 *Wear Pack*

Pemakaian pakaian pelindung ini bertujuan agar seluruh tubuh tenaga kerja terlindungi dan tidak terpapar bahan-bahan berbahaya seperti bahan-bahan kimia, *spill* dan *extreme climate conditions*. Bentuknya *appron* yang menutupi bagian tubuh dari dada hingga lutut atau *overalls* yang menutupi seluruh bagian tubuh. Pakaian pelindung terbuat dari drill, kulit, PVC, karet atau esbes (Ramdan, 2006).

1. Alat Pelindung Mata dan Muka.

Secara alami mata mempunyai mekanisme pertahanan alami (*natural defence*) melalui :

- a. Tulang dari benturan / pukulan benda keras.
- b. Otot sekitar mata sebagai perendam getar (*Shock absorber*) dari pukulan.
- c. Alis terhadap keringat dari atas/kepala
- d. Bulu-bulu mata sebagai tirai penaman
- e. Kelopak mata menutup secara reflek jika ada besar masuk kedalam mata.

Natural defence tidak mampu melindungi mata dari paparan bahan dan prosedur kerja yang berbahaya sehingga diperlukan alat pelindung mata. Alat pelindung mata dan wajah diperlukan untuk menjaga terhadap:

- a. Dampak partikel-partikel kecil yang terlempar dengan kecepatan rendah.
- b. Dampak partikel-partikel berat dengan kecepatan tinggi.
- c. Percikan cairan panas atau korosif.
- d. Kontak mata dengan gas, uap iritan dan
- e. Berkas radiasi elektromagnetik dengan berbagai panjang gelombang.

Jenis alat pelindung mata dan muka antara lain :

- a. Kacamata (*spectacles*)

Kacamata (*spectacles*) dipakai pada waktu membersihkan terak, karena terak sangat rapuh dan keras pada waktu dingin.



Gambar 2.5.1 Kaca mata (*spectacles*)

- b. Tameng muka (*tipe box dan cup*) yang dilengkapi dengan bahan hidrofil atau lubang ventilasi. Fungsi dari tameng muka itu sendiri untuk melindungi seluruh muka terhadap kebakaran kulit sebagai akibat dari cahaya busur, percikan dan lain-lain, yang tidak dapat dilindungi dengan hanya memakai pelindung mata saja



Gambar 2.5.2 Tameng Muka (*Tipe box dan cup*)

5) Alat Pelindung Telinga.

Alat pelindung telinga berfungsi sebagai barier sumber bising dengan telinga dalam dan noise indice hearing lost. Juga berfungsi melindungi telinga dari percikan api, logam panas pada pernafasan.

- a. Ear plug (Sumbat Telinga)



Gambar 2.6.1 *ear plug*

Ear plug dan *Ear muff* berfungsi sebagai penghalang antara sumber bising dan telinga bagian dalam dan digunakan pada lingkungan kerja yang intensitas kebisingannya ≥ 85 dB. Karena kebisingan yang tinggi akan berpengaruh pada terganggunya konsentrasi kerja, terjadinya gangguan komunikasi, tuli konduktif dan tuli permanen, dan turunnya produktivitas kerja.

Ukuran dan bentuk saluran kiri dan kanan telinga tiap individu tidak sama, oleh karena itu sumbat telinga harus di pilih sesuai dengan ukuran saluran telinga pemakai. Diameter saluran telinga 3-14 mm dengan kedalaman 5-11 mm ada yang berbentuk lonjong, bulat dan tidak lurus. *Ear plug* terbuat dari kapas, wax, plastik dan karet. Menurut cara pemakaiannya *ear plug* dibedakan atas semi insert type *ear plug* yang menutupi seluruh bagian dari seluruh telinga.

Ear plug mempunyai beberapa keuntungan antara lain mudah di bawa, relatif lebih nyaman pada tempat kerja panas, tidak membatasi gerakan kepala, harga relatif murah, dapat dipakai secara efektif, tidak dipengaruhi pemakaian kaca

mata, tutup kepala, anting-anting dan giwang. Sedangkan kelemahannya antara lain tingkat proteksi rendah, sulit dipantau pengawas, hanya dipakai untuk telinga yang sehat, mudah menjadi media infeksi saluran telinga jika kebersihan tidak jika kebersihan jika tidak terjaga.

Ear plug berfungsi untuk memperkecil suara yang keras yang sekiranya dapat mengakibatkan kerusakan pada telinga di luar ruangan maupun didalam pabrik. *Ear plug* dapat mengurangi intensitas suara 10 dB – 17 dB.

b. *Ear muff* (tutup telinga)



2.6.2 *Ear muff*

Terdiri dari dua tutup telinga (cup) dan sebuah headband. Isi cup terdiri dari cairan (liquid) atau busa (foam) yang dimaksudkan untuk absorsi suara frekuensi tinggi. Seiring dengan usia pemakaian efektifitas alat ini akan menurun, hal ini disebabkan bantalan *ear muff* yang mengecil/mengeras karena bereaksi dengan minyak atau keringat dipermukaan kulit, untuk itu disarankan untuk memilih ear plug agak besar atau diganti. *Ear muff* dapat mengurangi intensitas suara antara 20 dB – 30 dB.

Ear muff mempunyai beberapa keuntungan antara lain :

- 1) Atenuasi suara yang diperediksi lebih besar dari ear plug.
- 2) Satu jenis ukuran ear muff dapat di pakai oleh banyak pekerja dengan ukuran telinga yang berbeda.
- 3) Pemakaiannya mudah di pantau oleh petugas.
- 4) Dapat dipakai pekerja yang menderita infeksi telinga ringan.
- 5) Jika hilang mudah dicari karena ukurannya relatif besar.

Ear muff juga mempunyai beberapa kelemahan antara lain:

- a) Tidak nyaman di pakai di tempat kerja yang panas.
 - b) Efektifitas ear muff dapat di pengaruhi oleh kacamata, tutup kepala, anting-anting dan rambut yang menutupi telinga.
 - c) Penyimpanannya lebih sulit dari ear plug.
 - d) Gerakan kepala cenderung terbatas pada tempat kerja yang sempit.
- 6) Alat Pelindung Tangan



Gambar 2.7 *safety Gloves*

Tenaga kerja sering mengalami kecelakaan pada tangan sehingga diperlukan alat pelindung diri, yang paling banyak di pakai adalah sarung tangan. Jenis alat pelindung tangan dibedakan atas bentuknya yaitu sarung tangan biasa (*gloves*) seperti *lenemen's rubber insulating gloves grantets* yaitu sarung

tangan yang dipakai Pb atau plat baja dan *Mits* yaitu sarung tangan yang keempat jarinya dibungkus menjadi satu sedangkan ibu jari dibungkus tersendiri.

Sebelum Memilih alat pelindung tangan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain :

- a. Jenis *Hazards* apakah bahan kimia korosif, benda – benda panas, dingin, tajam, kasar atau aliran listrik.
- b. Daya tahan alat pelindung terhadap *hazards* misalnya *natural rubber glove* tidak tahan pada *organic sulsovent*.
- c. Kepekaan dalam pekerjaan, misalnya dalam pekerjaan membeda bedakan barang halus. *Glove* yang tipis akan memberikan sensibilitas lebih sesuai dibanding *glove* yang lebih tebal/ berat.
- d. Bagian tangan yang halus dilindungi apakah bagian tangan saja atau tangan dan tangan bawah.

7) Sabuk Pengaman (*Safety belt*)



2.8 *Safety belt*

Sabuk pengaman berguna melindungi tubuh dari kemungkinan terjatuh, biasanya digunakan pada pekerja

konstruksi dan memanjat tempat tinggi. Alat ini terdiri dari tali pengaman dan harus dapat menahan beban seberat 80 kg.

c. Syarat-syarat Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut Budiono (2008) Pemilihan APD yang handal secara cermat adalah merupakan persyaratan mutlak yang sangat mendasar. Pemakaian APD yang tidak tepat dapat mencelakakan tenaga kerja yang memakainya karena tidak terlindung dari bahaya potensial yang ada di tempat kerja. Oleh karena itu agar dapat memilih APD yang tepat, maka perusahaan harus mampu mengidentifikasi bahaya potensial yang ada, khususnya yang tidak dapat dihilangkan atau pun digunakan di tempat kerja dimana bahaya potensial tersebut ada.

Budiono (2008) menambahkan ketentuan yang harus dipenuhi adalah :

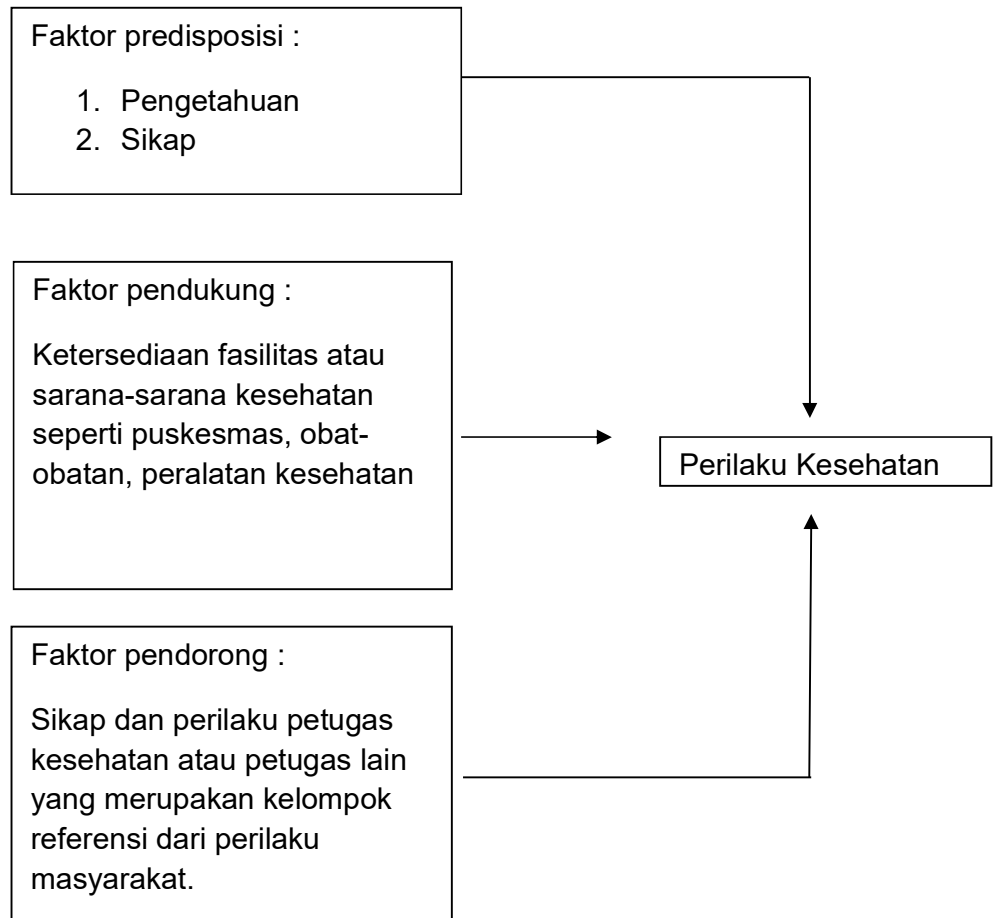
- 1) Harus dapat memberikan perlindungan terhadap bahaya yang spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja.
- 2) Berat alat hendaknya seringan mungkin, dan alat tersebut tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- 3) Dapat dipakai secara fleksibel (tidak membedakan jenis kelamin)
- 4) Tidak menimbulkan bahaya tambahan.
- 5) Tidak mudah rusak
- 6) Memenuhi ketentuan daristandar yang ada.
- 7) Pemeliharaan mudah.

- 8) Tidak membatasi gerak
- 9) Bentuknya cukup menarik.

Menurut Hendriawati (2012) menyatakan alat – alat pelindung diri harus memenuhi persyaratan :

- a) Enak dan nyaman dipakai
- b) Tidak mengganggu ketengangan kerja dan tidak membatasi ruang gerak pekerja.
- c) Memberikan perlindungan yang efektif terhadap segala jenis bahaya atau potensi bahaya.
- d) Memenuhi syarat etika
- e) Memperhatikan efek samping penggunaan APD
- f) Mudah dalam pemeliharaan, tepat, ukuran, tepat penyediaan, dan harga terjangkau.

B. KERANGKA TEORI PENELITIAN LAWRENCE GREEN

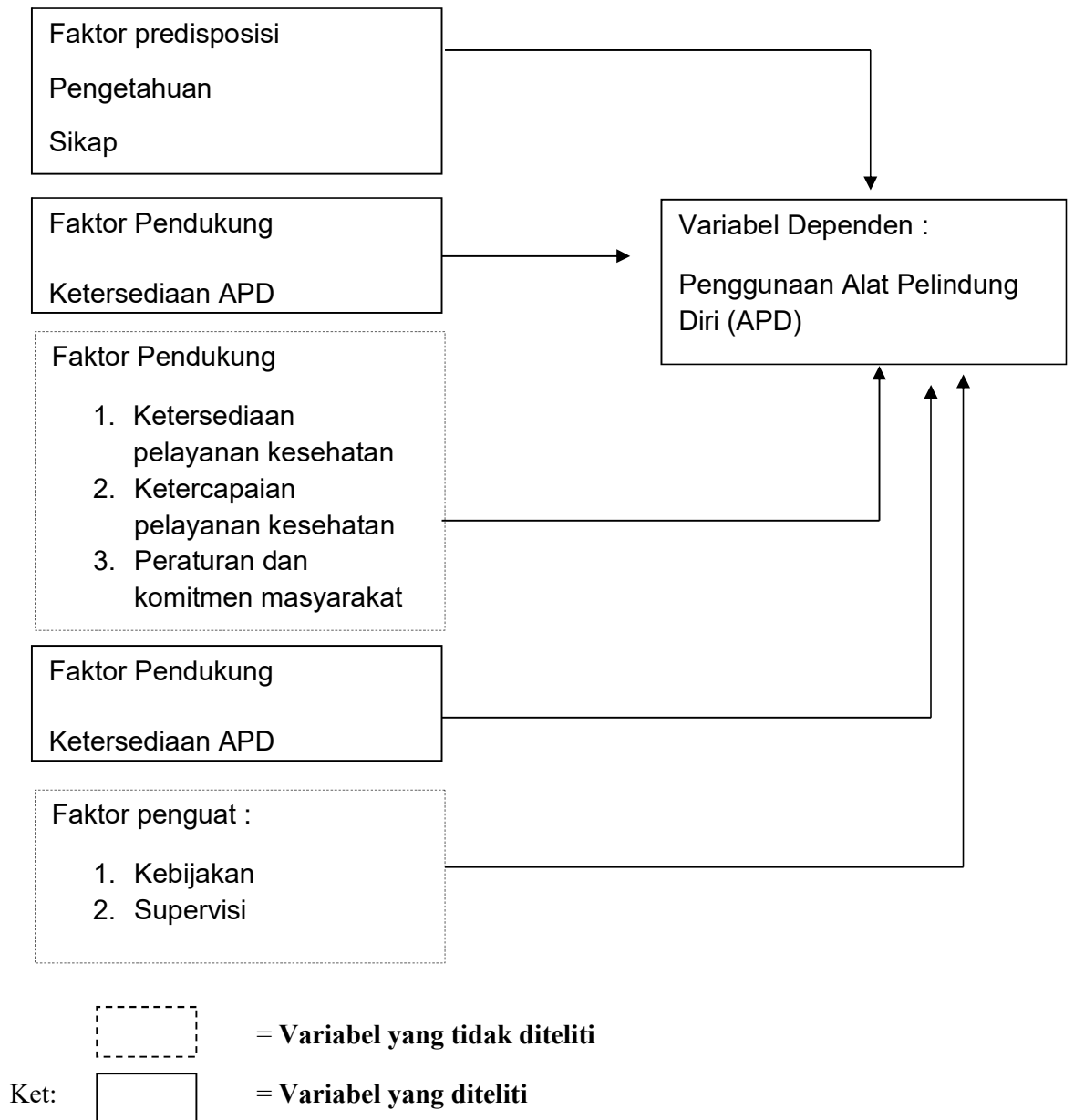


Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian

Sumber : Teori Lawrence Green (1980) dalam Notoadmojo (2010)

D. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

INDEPENDEN



Bagan 2.2 Kerangka Konsep Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan pengetahuan dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard.
2. Ada hubungan sikap dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard.
3. Ada hubungan pengawasan dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard.
4. Ada hubungan ketersediaan APD dengan penggunaan APD pada pekerja di PT. Kukar Mandiri Shipyard.

B. Saran

1. Bagi PT. Kukar Mandiri Shipyard

- a) Meningkatkan pengetahuan karyawan terhadap penggunaan APD dengan cara penyuluhan setiap sebulan 2 kali tentang penggunaan APD agar karyawan lebih mengerti dan lebih paham lagi pentingnya penggunaan APD pada saat bekerja.

- b) Melakukan *safety briefing* sebelum bekerja agar pekerja dapat melakukan pekerjaan dengan baik dan tidak melupakan prosedur keselamatan kerja khususnya tentang penggunaan APD.
- c) Meningkatkan lebih ketat pengawasan terhadap penggunaan APD pada karyawan ketika bekerja.
- d) Dapat memberikan *punishment* kepada karyawan yang tidak menggunakan APD dengan lengkap agar dapat mencegah serta meminimalisir terjadinya kecelakaan pada saat bekerja dan *reward* kepada karyawan yang selalu menggunakan APD.

2. Bagi STIKES Muhammadiyah Samarinda

Diharapkan STIKES Muhammadiyah Samarinda dapat meningkatkan mutu belajar dan keterampilan mahasiswa dalam teori atau praktik khususnya K3 dan lebih menambah referensi materi mengenai penggunaan APD sehingga mempermudah mahasiswa dalam mencari referensi.

3. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini bisa bermanfaat dan digunakan sebagai data dasar acuan dan pedoman dalam melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2010. *Pengetahuan Kehidupan Masyarakat*. Jakarta. Edisi ke 3.
- Agustina. 2014. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Oleh Pekerja Di PT. HOK TONG*. Pontianak
- Budiono, A, M, Jusuf. Adriana P. 2003. *Bunga Rampai Hiperkes dan Kesehatan Kerja*. Semarang: CV. Nugraha Sentosa.
- Chandra, Budiman. (2004). *Pengantar Statistik Kesehatan* . Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Dahmila, Febriant. 2012. *Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri Oleh Bidan di Desa Pada Waktu Melakukan Pertolongan Persalinan di Rumah dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhi di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Balangan*. Skripsi Universitas Indonesia Jakarta.
- Depnakertrans RI, 2007. *Kecelakaan kerja dan faktor-faktor yang berhubungan di Indonesia* (Berdasarkan data PT. Jamsostek Tbk) .
- Dwi, 2008. *Kecelakaan kerja RI terbesar kedua*.
<http://finance.groups.yahoo.com/group/fpsmi/message/1953>.
Diakses tanggal 15 Februari 2016.
- Faris, Khamdani. 2009. *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri Pestisida Semprot Pada Petani di Desa Angkatan Kidul Pati*. Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- Grace, Gleany. 2010. *Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Ditinjau Dari Sikap Terhadap Keselamatan Kesehatan Kerja Pada Pekerja di PT. Petrokimia Kayuku Gresik*. Skripsi Universitas Katolik Mandala Surabaya.
- Ilham, Noviardry. 2013. *Faktor – faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Pekerja Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Industri Pengelasan Informal di Kelurahan Gondrong, Kecamatan Cipondoh, Kota Tangerang*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

- Lis, Yustrianita. 2014. *Gambaran Faktor-faktor Perilaku Penggunaan (APD) Pada Pekerja Bagian Finishing PT. X di Proyek Apartemen*. Serpong.
- Mochammad, Iqbal. 2014. *Gambaran Faktor- Faktor Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja di Departemen Metaforming di PT. Dirgantara Indonesia (Persero)*. Skripsi Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2005. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2007. *Promosi kesehatan dan Ilmu perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nia, Supiana. 2013. *Hubungan Predisposing, Enabling Dan Renforcing Faktor Dengan Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) Pada Bidan Dalam Pelayanan Kebidanan Di Rumah Sakit KIA Sadewa*. Yogyakarta
- Ramdan Iwan, M. 2007, *Dasar – Dasar Keselamatan Kerja* , Fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman.
- Ruhyandi. 2008. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Kepatuhan Penggunaan APD Pada Karyawan Bagian PRESS SHOP di PT. Almasindo II Kabupaten Bandung Barat*. Skripsi Universitas Widyatama Bandung.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Undang – Undang Nomor : 1 tahun 1970 Republik Indonesia, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Undang – undang Nomor 13 tahun 2003 Republik Indonesia, tentang Ketenagakerjaan.
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjP5KS7wMnLAhWHnJQKHWbfAWYQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.hukumonline.com%2Fpusatdata%2Fdownloadfile%2Ff151927%2Fparent%2F13146&usq=AFQjCNH02V_4nywoJBQ7UhKu-KJ0Y2A8qw&sig2=RIJTChsb_b_tdwlejT1ifw (Diakses tanggal 11 Februari 2016).

- Wahyu, Adi, B. 2010. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pengelas Di Bengkel Las Listrik Kawasan Barito Kota Semarang.*
- Wibowo, Arikunto. 2010. *Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri di Areal Pertambangan PT. Antam Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Emas Pongkor Kabupaten Bogor.* Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Yustinus, Denny. 2014. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri Perusahaan Kimia.* Gresik.
- Zaendar, Aldo. 2009. *Gambaran Aspek Perilaku Metode ABC (Antecedent-Behavior-Consequences) pada Pekerja di Divisi Steel Tower PT. Bukaka Teknik Utama, Tbk. Skripsi;* Jakarta : FKM Universitas Indonesia.