

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN  
PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA  
DI CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA**

*PENELITIAN CROSS SECTIONAL*

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
dalam Program Studi Ilmu Keperawatan  
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan  
Universitas Airlangga



Oleh:

DWI AZIZATUL FITRIYAH

NIM. 010810624B

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**2012**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 22 Juni 2012

Yang Menyatakan

Dwi Azizatul Fitriyah  
010810624B

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN  
PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA  
DI CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA**

Oleh  
Nama: Dwi Azizatul Fitriyah  
NIM. 010810624B

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 22 JUNI 2012

Oleh:  
Pembimbing Ketua

Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns.,M.Ng.  
NIP. 197507092005012001

Pembimbing

Ika Yuni Widyawati, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB  
NIP. 197806052008122001

Mengetahui  
a.n. Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kp, M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN  
PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA  
DI CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA**

Oleh  
Nama: Dwi Azizatul Fitriyah  
NIM. 010810624B

Telah Diuji  
Pada tanggal 28 Juni 2012

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Abu Bakar, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB (.....)

NIP. 198004272009121002

Anggota : Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns.,M.Ng (.....)

NIP. 197507092005012001

Ika Yuni W, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB (.....)

NIP. 197806052008122001

Mengetahui  
a.n. Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kp., M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**MOTTO**

**BANYAK KEGAGALAN DALAM HIDUP INI  
DIKARENAKAN ORANG-ORANG TIDAK  
MENYADARI BETAPA DEKATNYA MEREKA  
DENGAN KEBERHASILAN SAAT MEREKA  
MENYERAH.**

**(THOMAS ALVA EDISON)**

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA DI CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.

Bersama ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian serta mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Ibu Mira Triharini, S.Kp, M.Kep selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns.,M.Ng selaku pembimbing ketua yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran, perhatian dan waktu yang diluangkan untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Ika Yuni Widiyawati, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya serta ikhlas dan sabar dalam memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Abu Bakar, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.MB selaku ketua penguji skripsi yang telah banyak memberikan kritikan, masukan serta tambahan ilmu untuk menyempurnakan skripsi ini
6. Seluruh staf pengajar Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang selama proses pendidikan telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
7. Seluruh karyawan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga atas dukungan serta kebaikan dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
8. Orang tuaku, Bapak Suraji dan Ibu Sulaenah. Terimakasih atas semua dukungan, semangat, nasehat, serta doa yang selalu diberikan sehingga saya bisa lebih sabar dalam menjalani hidup ini. Terimakasih telah mengajarkan arti hidup, tidak pernah lelah dan selalu sabar memberi semangat, membimbing agar selalu hidup di jalan Allah dan tetap berusaha tidak kenal putus asa dalam menggapai cita-cita yang setinggi-tingginya. Kakakku Rudy Salam dan kakak iparku Lisa Ristiyani yang aku sayangi. Terimakasih telah membimbing dan memberikan saran kepada adikmu ini, maafkan atas segala kenakalanku.
9. Bapak Ery Rachmadji selaku pimpinan CV.Victory Indah Perkasa yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk melakukan penelitian
10. Seluruh responden, pekerja di CV. Victory Indah Perkasa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Sahabat-sahabatku yang tergabung dalam Qowah-Qowoh: Faia, Asna, Rizkun, Lila, Vita, Frida, Mira dan Nadia. Kebersamaan, keceriaan, kesabaran dan

kelucuan kalian telah memberikan dukungan dan kekuatan tersendiri untukku.

Terimakasih kawan, karena kalian aku mengerti arti sahabat.

12. Anak-anak kos MU-121, Sabrina, Mella, Nadia, Mbak Ucik, Ussy, mbak Indah, Lilis, Dedek dan Devi terimakasih atas motivasi dan doanya. Ibu kosku Mbak Fat terimakasih telah menyediakan tempat bernaung yang nyaman untukku sehingga aku dapat menyelesaikan skripsiku tepat waktu.

13. Semua teman-teman A8, terimakasih telah menjadi bagian dari keluarga kecilku. Harus tetap semangat, selalu berusaha menjadi yang terbaik dan tetap kompak.

14. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat hidayahNya dan membalas budi baik kepada semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, tetapi kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi profesi keperawatan.

Surabaya, Juni 2012

Penulis

**ABSTRACT****ANALYSIS FACTORS WHICH RELATED TO PRACTICE ON  
WORKERS USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)  
IN CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA**

Cross Sectional Study

**By: Dwi Azizatul Fitriyah**

Plastics factory workers have high risk of being exposed to chemical factors such as polypropylene and have risk of work accidents. It is compulsory to protect plastics factory workers from the effects of hazardous environment by wearing Personal Protection Equipment (PPE). The purpose of this research is to analyze factors related to practice on workers use of PPE in CV. Victory Indah Perkasa.

cross sectional design was used in these research. Population of this research was plastics factory workers who work by May 2012 in CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Total sampling was used as the sampling technique. The participant in this research was 25 workers. Variables of this research are characteristics of workers (age, long of work, educational level), predisposing factors (knowledge and attitude), enabling factors (availability and comfortability of PPE) and the application of PPE. The data was analyzed by using Spearman's Rho with level of significance  $\alpha \leq 0.05$  if ordinal scale data, and use Chi-square with level of significance  $\alpha \leq 0.05$  if nominal scale data.

The result of this research showed that there wasn't related to the age of workers ( $r=0.087$ ,  $p=0.680$ ) and long of work ( $r=0.274$ ,  $p=0.184$ ) with use of PPE. There was relationship between education level ( $p=0.001$ ) with use of PPE. There was strong relationship between knowledge ( $r=0.783$ ,  $p=0.000$ ) and attitude ( $r=0.683$ ,  $p=0.000$ ) with use of PPE. There was very strong relationship between availability PPE ( $r=0.819$ ,  $p=0.000$ ) and comfort of PPE ( $r=0.909$ ,  $p=0.000$ ) with use of PPE.

Conclusion of this research was the age of workers and long of work that wasn't related with use of PPE, while the other factors were related. It is suggested for the factory to improve PPE supply system according to the number and types of PPE in the workplace and to improve health promotion metode (counseling, training and supervision) by officer Health Safety and Environment (HSE).

**Keywords** : *workers, PPE, worker's characteristics, predisposing factors and enabling factors.*

**DAFTAR ISI**

Halaman Judul dan Prasyarat Gelar .....	i
Lembar Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji .....	iv
Motto.....	v
Ucapan Terimakasih .....	vi
<i>Abstract</i> .....	iiX
Daftar Isi .....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Daftar Singkatan .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.4.1 Tujuan umum .....	6
1.4.2 Tujuan khusus .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.5.1 Manfaat teoritis .....	7
1.5.2 Manfaat praktis.....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Kecelakaan Kerja .....	9
2.2 Penyebab Kecelakaan Kerja.....	11
2.3 Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Penyakit Akibat Hubungan Kerja (PAHK) .....	13
2.4 Penyebab Penyakit Akibat Kerja .....	13
2.5 Karakteristik Pekerja.....	15
2.6 Pengendalian Kecelakaan Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja .....	17
2.7 Alat Pelindung Diri (APD) .....	20
2.8 Plastik.....	31
2.9 Konsep Perilaku .....	35
2.9.1 Pengertian perilaku .....	35
2.9.2 Domain perilaku .....	37
2.9.3 Teori perilaku .....	45
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..</b>	<b>49</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	49
3.3 Hipotesis Penelitian.....	50

<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>51</b>
4.1 Desain Penelitian.....	51
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling.....	51
4.2.1 Populasi .....	51
4.2.2 Sampel .....	51
4.2.3 Besar sampel.....	52
4.2.4 Sampling.....	52
4.3 Identifikasi Variabel.....	52
4.3.1 Variabel dependen .....	52
4.3.2 Variabel independen .....	53
4.3.3 Definisi operasional .....	53
4.4 Instrumen Penelitian.....	55
4.5 Prinsip Validitas dan Reliabilitas .....	56
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	59
4.7 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data .....	59
4.8 Kerangka Operasional .....	61
4.9 Cara analisis data.....	62
4.10 Etika Penelitian .....	62
4.10.1 Lembar persetujuan menjadi responden.....	63
4.10.2 <i>Anonimity</i> (tanpa nama) .....	63
4.10.3 <i>Confidentiality</i> (kerahasiaan) .....	63
4.11 Keterbatasan .....	63
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	65
5.1.1 Gambaran umum perusahaan .....	65
5.1.2 Hubungan karakteristik pekerja terhadap tindakan pemakaian APD .....	67
5.1.3 Hubungan <i>predisposing factor</i> terhadap tindakan pemakaian APD .....	70
5.1.4 Hubungan <i>enabling factor</i> terhadap tindakan pemakaian APD .....	71
5.2 Pembahasan.....	72
5.2.1 Hubungan karakteristik pekerja dengan tindakan pemakaian APD .....	72
5.2.2 Hubungan <i>predisposing factor</i> dengan tindakan pemakaian APD .....	78
5.2.3 Hubungan <i>enabling factor</i> dengan tindakan pemakaian APD .....	82
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>85</b>
6.1 Simpulan .....	85
6.2 Saran .....	86
Daftar Pustaka.....	88
Lampiran .....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Identifikasi masalah analisis faktor yang berhubungan dengan tindakan pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. ....	5
Gambar 3.1	Kerangka konseptual Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemakain Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya berdasarkan teori Lawrence Green.. ....	49
Gambar 4.1	Kerangka operasional analisis faktor yang berhubungan dengan tindakan pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. ....	61
Gambar 5.1	Alur proses produksi CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya .....	65

**DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1	Definisi Operasional .....	53
Tabel 4.2	Uji validitas .....	57
Tabel 5.1	Tabulasi silang antara umur terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	68
Tabel 5.2	Tabulasi silang antara masa kerja terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	68
Tabel 5.3	Tabulasi silang antara pendidikan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	69
Tabel 5.4	Tabulasi silang antara pengetahuan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	70
Tabel 5.5	Tabulasi silang antara sikap terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	70
Tabel 5.6	Tabulasi silang antara ketersediaan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	71
Tabel 5.7	Tabulasi silang antara kenyamanan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat permohonan pengumpulan data awal.....	91
Lampiran 2 Surat Pengantar penelitian .....	92
Lampiran 3 Surat keterangan telah melakukan penelitian.....	93
Lampiran 4 Lembar Permohonan Menjadi Responden .....	94
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian.....	95
Lampiran 6 Kuesioner.....	96
Lampiran 7 Lembar Observasi.....	101
Lampiran 8 Tabulasi Data Penelitian.....	103

## DAFTAR SINGKATAN

- APD : Alat Pelindung Diri  
CV : *Comanditaire Venootschap*  
ILO : *International Labour Organization*  
K3 : Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
KK : Kecelakaan Kerja  
PAHK : Penyakit Akibat Hubungan Kerja  
PAK : Penyakit Akibat Kerja  
PE : Polietilena  
PP : Polipropilena  
WHO : *World Health Organization*

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dunia industri semakin berkembang, maka semakin banyak pula potensi bahaya dan risiko yang dihadapi oleh tenaga kerja, baik dalam bentuk berbagai bahan kimia yang merupakan bahan baku, produk samping, maupun berbagai faktor risiko lainnya, mulai dari proses produksi, penyimpanan dan transportasi. Semua faktor risiko ini tidak dapat dihilangkan sama sekali, akan tetapi harus dikendalikan sehingga tidak menimbulkan berbagai dampak yang merugikan bagi tenaga kerja, perusahaan maupun masyarakat umumnya (Depnakertrans, 2002 dalam Fatimah, 2009). Pada umumnya disemua tempat kerja terdapat sumber bahaya yang dapat mengancam keselamatan maupun kesehatan kerja. Hampir tidak ada tempat kerja yang sama sekali bebas dari sumber bahaya (Sahab, 1997).

Perkembangan sektor industri di Indonesia saat ini menuntut dukungan penggunaan teknologi maju dan canggih dalam proses produksi. Proses produksi di dalam industri jelas memerlukan kegiatan pekerja sebagai unsur dominan untuk mengelola bahan baku atau material, mesin, peralatan dan proses lainnya sehingga menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat (Simanjuntak, 1992 dalam Kumalasari, 2011). Setiap melakukan pekerjaan, selalu ada risiko untuk mendapat gangguan kesehatan atau penyakit yang ditimbulkan oleh pekerjaan (Anies, 2005). Tenaga kerja dalam melaksanakan tugasnya mempunyai risiko terpajan oleh faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial (Tresnaningsih, 2008). Berdasarkan hasil wawancara oleh peneliti pada bulan

April 2012 di CV. Victory Indah Perkasa, pabrik industri yang memproduksi alat-alat rumah tangga yang terbuat dari plastik seperti kursi, timba, gayung, tempat sampah dan lain-lain ternyata masih ada kasus penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja. Bahan dasar pembuatan plastik di pabrik ini adalah bahan kimia yaitu polipropilena yang dapat menginfeksi saluran pernapasan atas (MSDS, 2011). Pabrik industri plastik dalam proses pembuatan bahan baku plastik sampai menjadi barang siap pakai menggunakan mesin injeksi yang juga berpotensi mengakibatkan kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja yang sering terjadi di CV. Victory Indah Perkasa adalah tersayat *cutter* dan terpapar panas hal ini dikarenakan pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri berupa sarung tangan yang terbuat dari kain saat bekerja.

Tenaga kerja cenderung untuk menderita kecelakaan, statistik kecelakaan menunjukkan bahwa 10-25% tenaga kerja terlibat dalam 55-85% dari seluruh kecelakaan. Penelitian menunjukkan bahwa 85% penyebab kecelakaan bersumber kepada faktor manusia (Suma'mur, 2009). Pada kenyataannya, masih banyak ditemukan pekerja yang kurang mengetahui akan pentingnya alat pelindung diri (APD) sehingga bersikap acuh dan tidak patuh dalam memakai APD. Suatu penelitian oleh Gempur (2004) menyebutkan bahwa terjadinya kecelakaan kerja di industri lebih banyak disebabkan oleh faktor manusia, yaitu meliputi karakteristik dari pekerja itu sendiri antara lain pengetahuan yang kurang dari pekerja terutama tentang pentingnya pemakaian APD serta sikap dari pekerja yang kurang peduli terhadap pemakaian APD yang menyebabkan pekerja tidak patuh terhadap pemakain APD. Namun sampai saat ini berbagai faktor yang mendorong tindakan pemakaian alat pelindung diri di tempat kerja masih belum dapat dijelaskan.

Menurut *International Labour Organization* (ILO) bahwa setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh penyakit atau kecelakaan akibat hubungan kerja. Data ILO tahun 1999, menyebutkan kematian yang berhubungan dengan pekerjaan meliputi 34% kanker, 25% kecelakaan, 21% penyakit saluran pernafasan, 15% penyakit kardiovaskuler, 5% ketulian dan lain-lain. Di Indonesia, setiap tujuh detik terjadi satu kasus kecelakaan kerja (Warta Ekonomi, 2006 dalam Kumalasari, 2011). Data jamsostek menyatakan bahwa kasus kecelakaan kerja pada tahun 2008 sebanyak 93.823 orang, dengan jumlah sembuh 85.090, sedangkan cacat total 44 orang. Sedangkan jumlah tenaga kerja yang meninggal karena kecelakaan kerja meningkat dalam tiga tahun terakhir. Pekerja yang meninggal karena kecelakaan kerja pada 2008 sebanyak 2.124 orang pada 2007 sebanyak 1.883, dan pada 2006 sebanyak 1.597 orang (Persi, 2009). Berdasarkan hasil observasi di CV. Victory Indah Perkasa yang dilakukan oleh peneliti pada bulan April 2012 ditemukan 76% dari 25 orang pekerja tidak memakai APD dengan lengkap, 80% pekerja dibagian *mixing* bahan tidak menggunakan masker, dan 75% pekerja di bagian operator pemotongan bahan tidak menggunakan sarung tangan. Melalui wawancara dengan pekerja, peneliti juga menemukan bahwa dari 3 pekerja bagian *mixing* 1 orang sering merasa sesak napas saat bekerja dalam waktu 3 bulan terakhir karena selama masa kerja tidak pernah menggunakan masker. Pada bulan Maret 2012, dari 5 orang pekerja operator pemotongan 3 diantaranya pernah tersayat *cutter* dan 2 orang bagian *packing* barang pernah tertimpa barang.

Kecelakaan kerja merupakan peristiwa yang mendadak sebagai akibat kekerasan terhadap struktur fisik tubuh manusia, seperti benturan benda tumpul

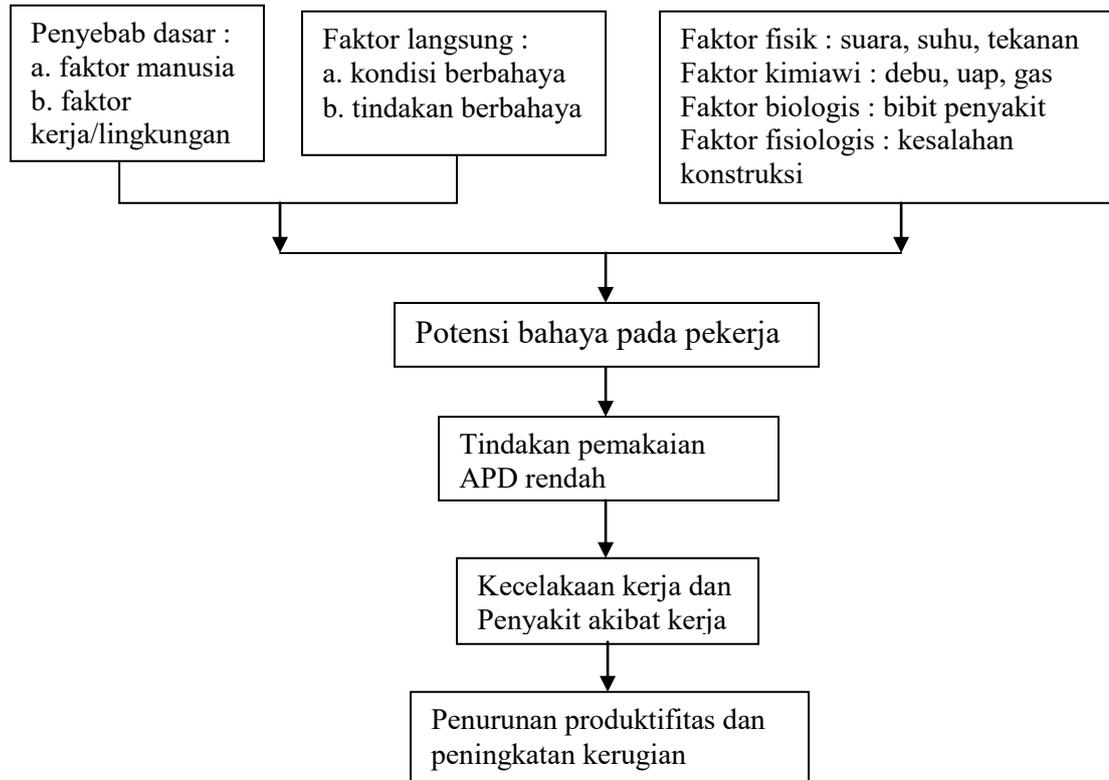
atau benda padat, jatuh dari suatu ketinggian dan lain-lain. Penyakit akibat kerja timbul secara perlahan-lahan dan bahkan dapat memerlukan waktu bertahun-tahun baru gejala terdeteksi. Namun demikian keduanya memiliki kesamaan dalam hal sifatnya yang dapat menurunkan produktifitas dan keduanya mendatangkan kerugian (Suma'mur, 2009). Bahaya-bahaya di lingkungan kerja baik bahaya fisik maupun bahaya kimiawi perlu dikendalikan sedemikian rupa sehingga tercipta suatu lingkungan kerja yang nyaman, sehat dan aman (Siswanto, 1991).

Mengingat risiko bahaya akibat penggunaan teknologi canggih dalam proses produksi maka perlu dilakukan upaya pengendalian dengan cara eliminasi substitusi, *engineering control*, *administrative control*, dan Alat Pelindung Diri (Tarwaka, 2008). *Engineering control* merupakan cara pengendalian yang paling baik, namun pengalaman sering menunjukkan bahwa cara pengendalian ini tidak selalu bisa diterapkan di perusahaan. Melihat hal tersebut, mau tidak mau pekerja harus memakai APD saat bekerja. Alat Pelindung Diri akan memberikan proteksi yang adekuat kalau alat pelindung tersebut dipilih dengan tepat dan selalu dipakai oleh pekerja yang bersangkutan (Siswanto, 1991). Besarnya manfaat alat ini, ternyata masih banyak juga pekerja yang tidak menggunakannya. Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku pekerja sehingga tidak menggunakan APD tersebut. Kurang tersedianya APD atau kurang disiplinnya pekerja terhadap penggunaan APD pada saat bekerja.

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa masih ada kejadian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di CV. Victory Indah Perkasa, hal ini disebabkan karena banyak pekerja yang tidak memakai alat pelindung diri (APD) dalam melaksanakan tugasnya. Berdasarkan hal ini, peneliti tertarik melakukan

penelitian mengenai “Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya.

## 1.2 Identifikasi Masalah



Gambar 1.1 Identifikasi masalah analisis faktor yang berhubungan dengan tindakan pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya.

Keterangan :

CV. Victory Indah Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri plastik yang memiliki resiko bahaya bagi pekerja. Hal ini disebabkan proses produksinya yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja sehingga dapat menurunkan produktifitas dan menyebabkan kerugian

baik di bidang kesehatan dan ekonomi bagi perusahaan maupun pekerja. Perusahaan perlu melakukan upaya pengendalian yaitu *engineering control*, *administrative control* dan Alat Pelindung Diri (APD). Upaya *engineering* dan *administrative control* ternyata tidak memungkinkan untuk dilaksanakan di pabrik sehingga dilakukan upaya pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD). Pengendalian dengan APD ternyata belum diterapkan sepenuhnya oleh pekerja dengan alasan ketidaknyamanan dan APD dapat membatasi gerakan saat bekerja. Tindakan pekerja terhadap pemakaian APD juga dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti sikap, pengetahuan, ketersediaan dan kenyamanan APD, oleh sebab itu masih perlu dilakukan penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Apakah karakteristik pekerja (umur, masa kerja dan tingkat pendidikan), *predisposing factor* (sikap dan pengetahuan pekerja) dan *enabling factor* (ketersediaan dan kenyamanan APD) berhubungan dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan umum**

Menganalisis berbagai faktor yang berhubungan dengan perilaku pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa.

#### 1.4.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini meliputi :

1. Menganalisis hubungan antara karakteristik pekerja (umur, masa kerja, tingkat pendidikan) dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Victory Indah Perkasa.
2. Menganalisis hubungan antara pengetahuan pekerja dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Victory Indah Perkasa.
3. Menganalisis hubungan antara sikap pekerja dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Victory Indah Perkasa.
4. Menganalisis hubungan antara ketersediaan APD dengan tindakan pekerja terhadap pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Victory Indah Perkasa.
5. Menganalisis hubungan antara kenyamanan APD dengan tindakan pekerja terhadap pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Victory Indah Perkasa.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### 1.5.1 Manfaat teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan ilmu keperawatan kesehatan komunitas terkait dengan upaya pencegahan bagi pekerja di lingkungan kerja yakni dengan cara pengkajian lebih dini mengenai berbagai faktor resiko yang berpotensi dapat menimbulkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

### 1.5.2 Manfaat praktis

#### 1. Perawat

Memberikan informasi kepada perawat tentang berbagai faktor yang mempengaruhi tindakan pemakaian APD di lingkungan kerja.

#### 2. Perusahaan

Menjadi dasar bagi perusahaan dalam pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di lingkungan kerja.

#### 3. Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti lain dapat digunakan sebagai data dasar dalam hal mencari metode baru dalam upaya peningkatan tindakan pemakaian APD pada pekerja dan untuk pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kecelakaan Kerja**

Menurut Notoatmodjo (2003) terjadinya kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor utama yakni faktor fisik dan faktor manusia. Oleh sebab itu, kecelakaan kerja juga merupakan bagian dari kesehatan kerja. Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan akibat dari kerja. Suma'mur (2009) membuat batasan bahwa kecelakaan kerja adalah suatu kecelakaan yang berkaitan dengan hubungan kerja dengan perusahaan. Hubungan kerja disini berarti bahwa kecelakaan terjadi karena akibat dari pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan. Oleh sebab itu, kecelakaan akibat kerja ini mencakup dua permasalahan pokok, yakni :

1. Kecelakaan adalah akibat langsung pekerjaan
2. Kecelakaan terjadi pada saat pekerjaan sedang dilakukan

Menurut Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), kecelakaan akibat kerja ini diklasifikasikan berdasarkan 4 macam penggolongan, yakni :

1. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan
  - 1) Terjatuh,
  - 2) Tertimpa benda,
  - 3) Tertumbuk atau terkena benda-benda,
  - 4) Terjepit oleh benda,
  - 5) Gerakan-gerakan melebihi kemampuan,
  - 6) Pengaruh suhu tinggi,

- 7) Terkena arus listrik,
- 8) Kontak bahan-bahan berbahaya atau radiasi.

## 2. Klasifikasi menurut penyebab

- 1) Mesin, misalnya mesin pembangkit tenaga listrik, mesin penggergajian kayu dan sebagainya,
- 2) Alat angkut, alat darat, udara, dan alat angkut air,
- 3) Peralatan lain, misalnya: dapur pembakaran dan pemanas, instalasi pendingin, alat-alat listrik, dan sebagainya,
- 4) Bahan-bahan, zat-zat dan radiasi, misalnya : bahan peledak, gas, zat-zat kimia, dan sebagainya,
- 5) Lingkungan kerja (di luar bangunan, di dalam bangunan dan di bawah tanah),
- 6) Penyebab lain yang belum masuk tersebut di atas.

## 3. Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan

- 1) Patah tulang,
- 2) Dislokasi (keseleo),
- 3) Regang otot (urat),
- 4) Memar dan luka dalam yang lain,
- 5) Amputasi,
- 6) Luka permukaan,
- 7) Gegar dan remuk,
- 8) Luka bakar,
- 9) Keracunan-keracunan mendadak,
- 10) Pengaruh radiasi,

- 11) Lain-lain.
4. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh
- 1) Kepala,
  - 2) Leher,
  - 3) Badan,
  - 4) Anggota atas,
  - 5) Anggota bawah,
  - 6) Banyak tempat,
  - 7) Letak lain yang tidak termasuk dalam klasifikasi tersebut.

Klasifikasi-klasifikasi tersebut bersifat jamak, karena pada kenyataannya kecelakaan akibat kerja biasanya tidak hanya satu faktor, tetapi banyak faktor.

## 2.2 Penyebab Kecelakaan Kerja

Menurut Efendi, F dan Makhfudli (2009) secara umum dua penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah penyebab dasar (*basic causes*) dan penyebab langsung (*immediate causes*) :

1. Penyebab dasar
  - 1) Faktor manusia atau pribadi, antara lain karena kurangnya kemampuan fisik, mental, dan psikologis; kurang atau lemahnya pengetahuan dan keterampilan; stress; dan motivasi yang tidak cukup atau salah.
  - 2) Faktor kerja atau lingkungan, antara lain karena ketidakcukupan kemampuan kepemimpinan dan/atau pengawasan, rekayasa (*engineering*), pembelian atau pengadaan barang, perawatan (*maintenance*), alat-alat, perlengkapan, dan barang-barang atau bahan-

bahan, standar-standar kerja, serta berbagai penyalahgunaan yang terjadi di lingkungan kerja.

## 2. Penyebab langsung

- 1) Kondisi berbahaya (kondisi yang tidak standar-*unsafe condition*), yaitu tindakan yang akan menyebabkan kecelakaan misalnya peralatan pengaman, pelindung atau rintangan yang tidak memadai atau tidak memenuhi syarat; bahan dan peralatan yang rusak; terlalu sesak atau sempit; sistem-sistem tanda peringatan yang kurang memadai; bahaya-bahaya kebakaran dan ledakan; kerapian atau tata letak (*housekeeping*) yang buruk; lingkungan berbahaya atau beracun (gas, debu, asap, uap, dan lainnya); bising; paparan radiasi; serta ventilasi dan penerangan yang kurang.
- 2) Tindakan berbahaya (tindakan yang tidak standar-*unsafe act*), yaitu tingkah laku, tindak-tanduk, atau perbuatan yang menyebabkan kecelakaan misalnya mengoperasikan alat tanpa wewenang; gagal untuk memberi peringatan dan pengamanan; bekerja dengan kecepatan yang salah; menyebabkan alat-alat keselamatan tidak berfungsi; memindahkan alat-alat keselamatan; menggunakan alat-alat yang rusak; menggunakan alat dengan cara yang salah; serta keagalam memakai alat pelindung atau keselamatan diri secara benar.

### **2.3 Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Penyakit Akibat Hubungan Kerja (PAHK)**

Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang mempunyai penyebab yang spesifik atau asosiasi yang kuat dengan pekerjaan , pada umumnya terdiri dari satu agen penyebab, harus ada hubungan sebab akibat antara proses penyakit dan hazard di tempat kerja. Faktor lingkungan kerja sangat berpengaruh dan berperan sebagai penyebab timbulnya Penyakit akibat kerja. Sedangkan, Penyakit Akibat Hubungan Kerja (PAHK) sangat luas ruang lingkupnya. Menurut Komite Ahli WHO (1973), Penyakit Akibat Hubungan Kerja adalah penyakit dengan penyebab multifaktor, dengan kemungkinan besar berhubungan dengan pekerjaan dan kondisi tempat kerja. Paparan di tempat kerja tersebut memperberat dan mempercepat terjadinya serta menyebabkan kekambuhan penyakit.

### **2.4 Penyebab Penyakit Akibat Kerja**

Menurut Suma'mur (2009) dalam ruang atau tempat kerja biasanya terdapat berbagai faktor yang menjadi penyebab penyakit akibat kerja sebagai berikut :

1. Faktor fisik, seperti :

- 1) Suara yang dapat mengakibatkan tuli akibat kerja,
- 2) Radiasi sinar rontgen atau sinar radioaktif, yang menyebabkan antara lain penyakit susunan darah dan kelainan kulit. Radiasi sinar inframerah dapat mengakibatkan katarak pada lensa mata, sedangkan sinar ultra violet menjadi sebab konjungtivitis fotoelektrika,

- 3) Suhu yang terlalu tinggi menyebabkan *heat stroke* (pukulan panas), kejang panas (*heat cramps*), atau hiperpireksia. Sedangkan suhu terlalu rendah antara lain menimbulkan *frostbite*,
  - 4) Tekanan udara tinggi menyebabkan penyakit kaison,
  - 5) Penerangan lampu yang buruk dapat menyebabkan kelainan pada indera penglihatan atau kesilauan yang memudahkan terjadinya kecelakaan.
2. Faktor kimiawi, yaitu antara lain :
- 1) Debu yang menyebabkan pnemokoniosis, diantaranya silikosis, asbestosis dan lainnya,
  - 2) Uap yang diantaranya menyebabkan demam uap logam (*metal fume fever*), dermatosis (penyakit kulit) akibat kerja, atau keracunan oleh zat toksis uap formaldehida,
  - 3) Gas, misalnya keracunan oleh CO, H<sub>2</sub>S dan lainnya,
  - 4) Larutan zat kimia yang misalnya menyebabkan iritasi kepada kulit,
  - 5) Awan atau kabut, misalnya racun serangga (insektisida), racun jamur dan lainnya yang menimbulkan keracunan.
3. Faktor biologis, misalnya bibit penyakit antraks atau brusella yang menyebabkan penyakit akibat kerja pada pekerja penyamak kulit.
4. Faktor fisiologis/ergonomis, yaitu antara lain kesalahan konstruksi mesin, sikap badan yang tidak benar dalam melakukan pekerjaan dan lain-lain yang kesemuanya menimbulkan kelelahan fisik dan gangguan kesehatan bahkan lambat laun dapat terjadi perubahan fisik tubuh pekerja atau kecacatan.

5. Faktor mental-psikologis yang terlihat misalnya pada hubungan kerja atau hubungan industrial yang tidak baik, dengan akibat timbulnya misalnya depresi atau penyakit psikosomatis.

## **2.5 Karakteristik Pekerja**

### **1. Umur Pekerja**

Usia adalah individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat berulang tahun (Elizabeth, 1995 dikutip oleh Nursalam,2001). Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan dipercaya dari orang yang cukup tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai akibat dari pengalaman dan kematangan jiwanya (Hurlock, 1998 dikutip oleh Nursalam, 2001).

Umur tenaga kerja dapat menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada pekerja, yang memerlukan banyak tenaga kerja biasanya dipilih tenaga kerja yang masih muda karena fisiknya masih kuat, tetapi usia muda biasanya penuh emosi, ceroboh serta kurang berpengalaman sehingga menyebabkan timbulnya tindakan yang membahayakan keselamatan dan kesehatan kerja. Salah satu faktor penting lainnya sebagai penyebab kecelakaan pada tenaga kerja muda adalah kurangnya perasaan tanggungjawab. Pekerja yang berusia tua lebih dapat dipercaya, lebih berhati-hati dan lebih menyadari akan bahaya kecelakaan yang timbul ketika sedang bekerja (Suma'mur, 2009).

## 2. Pendidikan

Seluruh pekerja harus mengetahui peraturan perusahaan dan mengerti terhadap peraturan tersebut. Pengertian pekerja tergantung prinsip dasar yang melatar belakangi dasar pemikiran mereka yaitu pendidikan. Pekerja seharusnya dilatih untuk mengetahui bahaya yang dihadapinya dan bagaimana cara menanggulangnya untuk meminimalisasi bahaya. Pada akhirnya diharapkan terwujudnya perilaku pekerja yang selalu mengutamakan keselamatan di tempat kerja.

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi kecakapan seseorang dalam melakukan pekerjaan. Tingkat pendidikan juga berhubungan dengan cepat atau lambatnya pekerja dalam mengambil keputusan. Apabila seseorang pekerja tingkat pendidikannya rendah sehingga sering lambat atau ragu dalam mengambil keputusan, hal ini akan meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan.

Semakin tinggi tingkat pendidikan pekerja maka semakin tahu tentang risiko bahaya dari pekerjaan yang dilakukan. Diharapkan pekerja yang berpendidikan lebih tinggi akan lebih baik praktiknya dalam pemakaian APD apabila dibandingkan dengan pekerja yang berpendidikan lebih rendah (Zayadi, 1979).

Pendidikan seseorang mempengaruhi cara berpikir dalam menghadapi pekerjaan, demikian juga dalam menerima latihan kerja baik praktik maupun teori termasuk diantaranya cara pencegahan kecelakaan ataupun cara menghindari bila terjadi kecelakaan (Depkes, 1990).

## 3. Pengalaman Kerja

Pekerja yang sudah lama bekerja umumnya mempunyai pengalaman lebih banyak sehingga lebih jarang mengalami kecelakaan. Pekerja baru umumnya

belum mengenal lingkungan kerja sehingga masih bingung, mereka kurang berpengalaman, hal ini diperjelas frekuensi kecelakaan diantara pekerja baru. Tenaga kerja berpengalaman akan lebih mengerti bahaya yang timbul dari pekerjaan yang mereka lakukan sehingga mereka lebih berhati-hati dan semakin sadar untuk melindungi tubuhnya (Zayadi, 1979).

Tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam seluk beluk pekerjaan dan keselamatannya. Mereka sering mementingkan dahulu selesainya sejumlah pekerjaan tertentu yang diberikan kepada mereka, sehingga keselamatan tidak cukup mendapatkan perhatian (Suma'mur, 2009).

Namun terkadang masa kerja yang lama akan menimbulkan kebosanan dalam bekerja sehingga hal ini perlu mendapat perhatian dari perusahaan. Penyuluhan dan pelatihan sebagai salah satu upaya pembinaan, juga diperlukan adanya penyegaran kerja seperti mutasi kerja ke unit lain untuk memberikan kesempatan baru yang meningkatkan produktivitas kerja dan pembinaan karir (Suharsono, 1985 dalam Fatimah, 2009)

## **2.6 Pengendalian Kecelakaan Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja**

Untuk menjaga agar seseorang atau pekerja terlindung dari bahaya akibat pekerjaannya, maka tindakan pengendalian atau pencegahan dapat dilaksanakan sebagai :

Pengendalian terhadap bahaya kesehatan (*health hazards*) di lingkungan kerja dapat dibagi menjadi:

### **1. Pengendalian Secara Teknik (*mechanical/engineering control*)**

Upaya pengendalian teknis paling tepat diadakan pada tahap disain awal.

Upaya pengendalian teknis meliputi:

- 1) Substitusi dari bahan kimia, alat kerja, proses kerja,
- 2) Isolasi dari bahan-bahan kimia, alat kerja, proses kerja dan petugas kesehatan dan non kesehatan (penggunaan alat pelindung),
- 3) Perbaiki sistem ventilasi,
- 4) Penerangan,
- 5) Pemadam kebakaran.

Upaya pengendalian teknis merupakan upaya yang harus dilakukan pertama kali sebelum mempertimbangkan upaya lainnya (administrasi atau APD)

## 2. Pengendalian Secara administratif (*administrative control*)

Pengendalian secara administratif adalah setiap prosedur yang bertujuan untuk membatasi lingkungan melalui pengendalian rencana kerja. Pengendalian secara administratif dilakukan jika upaya secara teknis tidak atau belum dapat diterapkan.

Upaya pengendalian secara administratif meliputi :

- 1) Persyaratan penerimaan tenaga medis, para medis dan tenaga non medis yang meliputi batas umur, jenis kelamin, syarat kesehatan,
- 2) Pengaturan jam kerja, lembur dan shift,
- 3) Menyusun Prosedur Kerja Tetap (*Standard Operating Procedure*) terutama untuk masing-masing instalasi dan melakukan pengawasan terhadap pelaksanaannya,
- 4) Melaksanakan prosedur keselamatan kerja (*safety procedures*) terutama untuk pengoperasian alat-alat yang dapat menimbulkan kecelakaan (boiler, alat-alat

radiologi, dll) dan melakukan pengawasan agar prosedur tersebut dilaksanakan,

- 5) Melaksanakan pemeriksaan secara seksama penyebab kecelakaan kerja dan mengupayakan pencegahannya,
- 6) Rotasi kerja,
- 7) Personal hygiene,
- 8) Pengaturan area kerja,
- 9) Pemantauan lingkungan kerja,
- 10) Penyelenggaraan pelatihan dan pendidikan,
- 11) Penyediaan ruang kontrol,
- 12) *House keeping*,

(Nawawinetu, 2007)

### 3. Pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (*Personal Protective Equipment*)

Upaya pengendalian (*controlling*), alat pelindung diri sesungguhnya merupakan hirarki terakhir dalam melindungi kesehatan dan keselamatan tenaga kerja dari potensi bahaya yang kemungkinan terjadi pada waktu melakukan pekerjaan, setelah pengendalian teknik dan administratif tidak mungkin lagi diterapkan. Alat pelindung diri wajib disediakan bagi tenaga kerja dan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan (Undang-Undang No 1 Tahun 1970).

## 2.7 Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri selanjutnya disingkat APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja (Permenakertrans, 2010).

Perlindungan keselamatan pekerja melalui upaya teknis pengamanan tempat, mesin, peralatan dan lingkungan kerja wajib diutamakan. Namun kadang-kadang risiko terjadinya kecelakaan masih belum sepenuhnya dapat dikendalikan, sehingga digunakan alat pelindung diri (*personal protective device*). Jadi, penggunaan APD adalah alternatif terakhir yaitu kelengkapan dari segenap upaya teknis pencegahan kecelakaan (Suma'mur, 2009). Menurut *Health Care Health & Safety Association of Ontario* (2004) Alat Pelindung Diri dianggap sebagai pengendali bahaya yang efektif ketika tindakan pengendalian lainnya tidak sepenuhnya menghilangkan bahaya.

Untuk memilih APD yang dipergunakan sangat tergantung dari berbagai hal, antara lain :

1. Faktor bahaya yang ada,
2. Konsentrasi oksigen di ruang kerja,
3. Cara masuk bahan berbahaya/polutan ke dalam tubuh pekerja,
4. Lama waktu papar dan frekuensi pemaparan,

### Kelemahan penggunaan APD

1. Kemampuan perlindungan yang tidak sempurna, karena :
  - 1) Memakai APD yang tidak tepat,
  - 2) Cara pemakaian APD yang salah,

- 3) APD tidak memenuhi persyaratan yang diperlukan.
  2. Sering APD tidak dipakai karena tidak enak/kurang nyaman.
  3. Sangat sensitif terhadap perubahan tertentu.
  4. Mempunyai kemampuan kerja terbatas.
  5. Dapat menularkan penyakit tertentu apabila digunakan secara bergantian.
- (Nedved, 1991)

#### 2.7.1 Ketentuan APD

Menurut Siswanto, A, 1991, beberapa ketentuan yang diperlukan dalam pemilihan APD, yaitu :

1. Harus dapat memberikan perlindungan yang adekuat terhadap bahaya yang spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh pekerja,
2. Beratnya harus ringan mungkin dan tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan,
3. Harus dapat dipakai secara fleksibel,
4. Bentuknya harus cukup menarik,
5. Tidak mudah rusak,
6. Tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya misalnya karena bentuk dan bahan dari alat pelindung diri yang digunakan tidak tepat,
7. Harus memenuhi ketentuan dari standar yang telah ada,
8. Tidak terlalu membatasi gerakan dan persepsi sensoris pemakainya,
9. Suku cadangnya mudah didapat guna mempermudah pemeliharaannya.

Instruksi secara lisan maupun tertulis perlu diberikan kepada semua tenaga kerja tentang kapan dan dalam keadaan apa alat pelindung diri harus dipakai selama terus-menerus sewaktu kerja/hanya saat melakukan pekerjaan tertentu.

### 2.7.2 Penatalaksanaan Penggunaan APD

Langkah-langkah manajemen perusahaan untuk menentukan Alat Pelindung Diri sebagai upaya terakhir dalam mengendalikan bahaya di lingkungan kerja (Depnaker,1998).

#### 1. Menyusun kebijaksanaan penggunaan dan pemakaian APD

Kebijakan penggunaan APD harus dinyatakan dengan jelas bahwa APD sangat diperlukan oleh tenaga kerja untuk melindungi dirinya. Kebijakan ini dinyatakan secara tertulis. Di dalam kebijakan ini sudah termasuk peraturan yang berkaitan dengan pengecualian dan pembatasan di dalam menggunakan APD secara terperinci sesuai dengan kondisi bahaya.

#### 2. Pemilihan APD yang sesuai

Setelah penentuan tentang pemakaian dan penggunaan APD ditetapkan maka langkah berikutnya adalah memilih jenis APD yang sesuai dengan potensi bahaya yang terdapat di tempat kerja untuk memilih jenis APD yang akan digunakan. Perlu ditetapkan kriteria tingkat perlindungan yang akan diberikan terutama yang berkaitan dengan kehandalan/kemampuan APD yang akan dipilih sesuai yang diinginkan, yang perlu diperhatikan adalah hal-hal sebagai berikut:

- 1) Spesifikasi Alat Pelindung Diri,
- 2) Hasil uji yang telah dilakukan terhadap APD tersebut,
- 3) Standar yang digunakan,

- 4) Instalasi/lembaga yang mengevaluasi sertifikasi,
- 5) Melakukan program pelatihan penggunaan dan pemakaian APD.

Program pelatihan bertujuan untuk :

- 1) Memberikan pengertian agar pekerja mengetahui kebutuhan akan penggunaan APD,
- 2) Memberitahukan cara penggunaan dan pemakaian APD sehingga mudah menyenangkan untuk dipakai,
- 3) Memberitahukan agar pekerja mentaati aturan/disiplin dalam menggunakan, memakai dan memelihara APD, berikut sanksinya.

### 2.7.3 Jenis APD

Menurut Harrington (2005) Alat Pelindung Diri terdiri dari :

#### 1. Perlindungan mata dan muka

Perlindungan harus diberikan untuk menjaga terhadap :

- 1) Dampak partikel-partikel kecil yang terlempar dengan kecepatan rendah,
- 2) Dampak partikel-partikel berat dengan kecepatan tinggi,
- 3) Percikan cairan panas atau korosif,
- 4) Kontak mata dengan gas atau uap iritan,
- 5) Berkas radiasi elektromagnetik dengan berbagai panjang gelombang, termasuk sinar laser.

Setiap bahan yang berbahaya mungkin memerlukan satu bentuk khusus pelindung mata, yang mungkin tidak cocok untuk bahan yang lain. Bagaimanapun bentuk bahaya yang ada, alat pelindung diri harus dipilih yang sesuai.

## 2. Perlindungan kulit dan tubuh

Pelindung kulit meliputi pelindung tangan, kaki, dan tubuh terhadap :

- 1) Kerusakan akibat bahan korosif dan yang menimbulkan dermatitis,
- 2) Penyerapan ke dalam tubuh melalui kulit,
- 3) Panas radian,
- 4) Dingin,
- 5) Radiasi pengion dan bukan pengion,
- 6) Kerusakan fisik.

Bahan yang digunakan untuk sarung tangan, apron atau pakaian harus cocok dengan manfaat dan harus dipilih secara cermat.

## 3. Perlindungan pernapasan

Pilihan peralatan di bidang ini amat luas, mulai dari masker debu sekali pakai biasa sampai ke alat pernapasan isi sendiri.

## 4. Perlindungan pendengaran

Peraturan 7 pada Noise at Work Regulations (1990) mewajibkan bahwa pemajanan pekerja terhadap kebisingan harus dikurangi sejauh mungkin dengan cara penggunaan alat pelindung telinga. Alat pelindung telinga dapat berupa penutup telinga yang menutupi seluruh telinga dan sumbat telinga yang dimasukkan ke dalam lubang telinga. Dianjurkan alat pelindung telinga harus dipakai bila tingkat kebisingan di tempat kerja tidak dapat diturunkan sampai di bawah 85 dB(A).

Macam-macam APD berdasarkan bahaya yang dapat dikontrol (*How to Conduct a PPE Hazard Assessment*, 2011):

1. Pelindung kepala. Pekerja yang terpapar bahaya diatas kepala, seperti benda jatuh atau benda melayang; bahaya listrik/elektrik.
2. Pelindung mata dan muka. Benda jatuh dan benda melayang; sumber cahaya, seperti laser atau las; bahaya udara, seperti bahan kimia dan debu; bahaya biologi, seperti percikan darah. Semua dapat dikurangi dengan menggunakan alat pelindung mata yang tepat atau dalam situasi tertentu menggunakan pelindung seluruh muka.
3. Pelindung pernapasan. Bahan-bahan berbahaya yang ada di udara termasuk bahan kimia dan biologi.
4. Pelindung tangan. Perbedaan bentuk dari pelindung tangan dapat melindungi terhadap goresan dan lecet, bahan kimia dan biologi, bahaya elektrik, panas dan dingin yang ekstrim yang dapat menyebabkan kulit terbakar atau radang dingin (*frostbite*).
5. Perlindungan kaki. Pekerja mungkin memerlukan pelindung kaki jika mereka terpapar oleh bahaya elektrik, permukaan yang basah atau licin, bahan kimia, bahaya tusukan yang dapat menembus sepatu.
6. Perlindungan seluruh tubuh. Pekerja mungkin memerlukan perlindungan seluruh tubuh dari bahaya bahan kimia, radiasi termasuk paparan sinar matahari, bahaya biologi, elektrik, dan bahaya terbakar.

Menurut Suma'mur, (2009) Alat proteksi diri beraneka ragam. Jika digolongkan menurut bagian tubuh yang dilindunginya, maka alat proteksi diri dapat dilihat pada daftar berikut :

1. Kepala : pengikat rambut, penutup rambut, topi dari berbagai jenis yaitu topi pengaman (*safety helmet*), topi atau tudung kepala, tutup kepala.
2. Mata : kaca mata pelindung (*protective goggles*).
3. Muka : pelindung muka (*face shields*).
4. Tangan dan jari : sarung tangan (sarung tangan dengan ibu jari terpisah), sarung tangan biasa (*gloves*), pelindung telapak tangan (*hand pad*), dan sarung tangan yang menutupi pergelangan tangan sampai lengan (*sleeve*).
5. Kaki : sepatu pengaman (*safety shoes*).
6. Alat pernapasan : respirator, masker, alat bantu pernapasan.
7. Telinga : sumbat telinga, tutup telinga.
8. Tubuh : pakaian kerja menurut keperluan yaitu pakaain kerja tahan panas, pakaian kerja tahan dingin, pakaian kerja lainnya.
9. Lainnya : sabuk pengaman.

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per. 08/Men/Vii/2010 pasal 7 ayat 2 menyatakan bahwa manajemen APD meliputi:

1. Identifikasi kebutuhan dan syarat APD;
2. Pemilihan APD yang sesuai dengan jenis bahaya dan kebutuhan/kenyamanan pekerja/buruh;
3. Pelatihan;
4. Penggunaan, perawatan, dan penyimpanan;
5. Penatalaksanaan pembuangan atau pemusnahan;
6. Pembinaan;
7. Inspeksi; dan

## 8. Evaluasi dan pelaporan.

Pada poin nomor 2 dinyatakan bahwa pemilihan APD disesuaikan dengan jenis bahaya dan kebutuhan pekerja, sehingga standar baku APD untuk pabrik plastik belum ditetapkan karena harus disesuaikan dengan kondisi di pabrik tersebut.

Menurut Permenakertrans (2010) jenis alat pelindung diri secara umum untuk perusahaan terdiri dari :

### 1. Alat pelindung kepala

#### 1) Fungsi

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung 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, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikroorganisme) dan suhu yang ekstrim.

#### 2) Jenis

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

### 2. Alat pelindung mata dan muka

#### 1) 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.

## 2) Jenis

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

## 3. Alat pelindung telinga

### 1) Fungsi

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

### 2) Jenis

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

## 4. Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya

### 1) Fungsi

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

### 2) Jenis

Jenis alat pelindung pernapasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, *Re-breather*, *Airline respirator*, *Continues Air Supply Machine=Air Hose Mask Respirator*, tangki selam dan regulator (*Self-*

*Contained Underwater Breathing Apparatus /SCUBA), Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA), dan emergency breathing apparatus.*

## 5. Alat pelindung tangan

### 1) Fungsi

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

### 2) Jenis

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

## 6. Alat pelindung kaki

### 1) Fungsi

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.

### 2) Jenis

Jenis Pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, kontruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan/atau bahaya binatang dan lain-lain.

## 7. Pakaian pelindung

### 1) 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, percikan bahan-bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan (*impact*) dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi, binatang, mikroorganisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur.

### 2) Jenis

Jenis pakaian pelindung terdiri dari rompi (*vests*), celemek (*Apron/Coveralls*), Jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.

Jika pekerja menggunakan APD dalam melakukan pekerjaannya, maka pekerja dan perusahaan harus memberikan perlakuan terhadap APD yang diberikan. Perlakuan yang dapat dilakukan pekerja dan perusahaan terhadap APD antara lain :

1. Disimpan dengan baik,
2. Diperiksa pada interval waktu tertentu,
3. Diganti jika rusak,
4. Jika terkontaminasi, maka APD yang terkontaminasi harus dipisahkan dari APD dan peralatan yang tidak terkontaminasi, didekontaminasi, dan dibersihkan atau dihancurkan tergantung keadaan APD tersebut.

Berdasarkan Permenakertrans Republik Indonesia Nomor Per. 08/Men/Vii/2010 pasal 8 menyatakan bahwa :

1. APD yang rusak, retak atau tidak dapat berfungsi dengan baik harus dibuang dan/atau dimusnahkan.
2. APD yang habis masa pakainya/kadaluarsa serta mengandung bahan berbahaya, harus dimusnahkan sesuai dengan peraturan perundangan-undangan.

Berdasarkan Undang-Undang No.1 Tahun 1970 pasal 14 tentang kewajiban pengurus yakni pengurus diwajibkan menyediakan secara cuma-cuma, semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja (Himpunan peraturan perundang-undangan keselamatan dan kesehatan kerja, 2011).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 pasal 100 ayat 2 menyatakan bahwa penyediaan fasilitas kesejahteraan dilaksanakan dengan memperhatikan kebutuhan pekerja/buruh dan ukuran kemampuan perusahaan. Kesejahteraan pekerja/buruh itu sendiri adalah suatu pemenuhan kebutuhan dan/atau keperluan yang bersifat jasmaniah dan rohaniah, baik di dalam maupun di luar hubungan kerja, yang secara langsung atau tidak langsung dapat mempertinggi produktivitas kerja dalam lingkungan kerja yang aman dan sehat (Himpunan peraturan perundang-undangan keselamatan dan kesehatan kerja, 2011).

## **2.8 Plastik**

Plastik adalah bahan yang mempunyai derajat kekristalan lebih rendah daripada serat, dan dapat dilunakkan atau dicetak pada suhu tinggi (suhu peralihan

kacanya diatas suhu ruang), jika tidak banyak bersambung silang. Plastik merupakan polimer bercabang atau linier yang dapat dilelehkan diatas panas penggunaannya. Plastik dapat dicetak (dan dicetak ulang) sesuai dengan bentuk yang diinginkan dan yang dibutuhkan dengan menggunakan proses *injection molding* dan ekstrusi.

Bahan pembuat plastik pada mulanya adalah minyak dan gas sebagai sumber alami, tetapi di dalam perkembangannya bahan-bahan ini digantikan dengan bahan sintesis sehingga dapat diperoleh sifat-sifat plastik yang diinginkan dengan cara kopolimerisasi, laminasi dan ekstruksi.

Tahun 1920 Dr.Leo Hendrik Baekeland (Belgia) menemukan reaksi antara fenol dan formaldehida yang menghasilkan bakelite, dan penemuan ini dianggap sebagai awal industri plastik. Berbagai jenis bahan kemasan plastik baru bermunculan sesudah perang dunia kedua usai. Penemuan jenis-jenis plastik diantaranya adalah :

1. Polystirene (mudah remuk) tahun 1830,
2. Vinil Chlorida tahun 1835,
3. Polyvinil chlorida tahun 1872,
4. Karet sintesis (metil butadiena) tahun 1915,
5. Neoprene tahun 1931,
6. Polyethylene tahun 1933,
7. Butadiena-styrene tahun 1933,
8. Karet-hidroklorida tahun 1934,
9. Polystirene yang ditambah dengan karet sehingga lebih kuat pada tahun 1950,
10. Polyprophylene tahun 1954,

Pada pabrik plastik CV. Victory Indah Perkasa yaitu pabrik plastik yang memproduksi alat-alat rumah tangga seperti kursi plastik, timba, gayung dan lain-lain lebih banyak menggunakan polipropilen sebagai bahan dasar pembuatan plastik.

Polipropilen adalah polimer dari propilen dan termasuk jenis plastik olefin. Polipropilen mempunyai nama dagang Bexophane, Dynafilm, Luparen, Escon, Olefane dan Profax. Sifat-sifat dan penggunaannya sangat mirip dengan polietilen, yaitu :

1. Ringan (densitas 0.9 g/cm<sup>3</sup>),
2. Mudah dibentuk,
3. Tembus pandang dan jernih dalam bentuk film, tapi tidak transparan dalam bentuk kemasan kaku,
4. Lebih kuat dari PE. Pada suhu rendah akan rapuh, dalam bentuk murninya mudah pecah pada suhu -30°C sehingga perlu ditambahkan PE atau bahan lain untuk memperbaiki ketahanan terhadap benturan. Tidak dapat digunakan untuk kemasan beku,
5. Lebih kaku dari PE dan tidak mudah sobek sehingga mudah dalam penanganan dan distribusi,
6. Daya tembus (permeabilitasnya) terhadap uap air rendah, permeabilitas terhadap gas sedang, dan tidak baik untuk bahan pangan yang mudah rusak oleh oksigen,
7. Tahan terhadap suhu tinggi sampai dengan 150°C, sehingga dapat dipakai untuk mensterilkan bahan pangan,

8. Mempunyai titik lebur yang tinggi, sehingga sulit untuk dibentuk menjadi kantung dengan sifat kelim panas yang baik,
9. Polipropilen juga tahan lemak, asam kuat dan basa, sehingga baik untuk kemasan minyak dan sari buah. Pada suhu kamar tidak terpengaruh oleh pelarut kecuali oleh HCl,
10. Pada suhu tinggi PP akan bereaksi dengan benzen, siklen, toluen, terpentin dan asam nitrat kuat.

Menurut *Material Safety Data Sheet* (MSDS) (2011), polipropilen memiliki efek bahaya bagi kesehatan yakni:

- 1) Mata : debu dari polipropilen dapat menyebabkan iritasi pada mata. Ketika polimer dipanaskan dapat menyebabkan luka bakar jika kontak dengan mata, dalam bentuk uap ketika dipanaskan juga dapat menyebabkan iritasi pada mata.
- 2) Kulit : ketika polimernya dipanaskan dapat menyebabkan luka bakar serius
- 3) Pernapasan : debu dari polipropilen dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan atas, begitu juga dengan uapnya ketika dalam proses pembakaran dengan suhu tinggi

Proses pembuatan plastik melalui proses yang cukup panjang, untuk membuat produk plastik seperti alat-alat rumah tangga digunakan mesin injeksi. Pengerjaan dengan cara ini adalah untuk membuat produk dari plastik dalam jumlah besar. Mesin cetak injeksi mirip dengan mesin pengecoran cetak (*die casting*). Bahan termoplastik yang tadinya berbentuk butiran dicairkan lalu diinjeksikan dalam rongga cetakan di mana bahan membeku. Bahan ini dapat diubah berulang kali dari bahan padat menjadi cairan tanpa mengakibatkan terjadinya perubahan

susunan kimia, oleh karena itu bahan ini sangat sesuai untuk pemrosesan yang cepat. Kapasitas mesin cetak injeksi tergantung pada besar gaya tekan pada cetakan dan banyaknya bahan yang yang dapat diolah per siklus. Umumnya mesin cetak injeksi mempunyai gaya tekan yang berkisar antara 0,4 hingga 22 MN, dan jumlah bahan yang dapat dicetak bervariasi antara 1 gram sampai 9 kg.

## 2.9 Konsep Perilaku

### 2.9.1 Pengertian Perilaku

Perilaku manusia pada hakekatnya 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 diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2003)

Menurut Skinner, seperti yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar. Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut “S-O-R” atau *Stimulus-Organisme-Respon*.

Dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua (Notoatmodjo, 2003) :

1. Perilaku tertutup (*convert behavior*)

Perilaku tertutup adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*convert*). Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

## 2. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik, yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.

## Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan menurut Notoatmodjo (2003) adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau obyek yang berkaitan dengan sakit atau penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan. Dari batasan ini, perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok:

### 1. Perilaku pemeliharaan kesehatan

Adalah perilaku atau usaha-usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bilamana sakit.

### 2. Perilaku pencarian atau penggunaan sistem atau fasilitas kesehatan

Perilaku ini juga sering disebut dengan perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*). Perilaku ini adalah menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat menderita penyakit dan atau kecelakaan.

### 3. Perilaku kesehatan lingkungan

Seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, dan sebagainya, sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatannya.

### 2.9.2 Domain Perilaku

Menurut Bloom (1908) seorang ahli psikologi seperti dikutip Notoatmodjo (2003) membagi perilaku itu di dalam 3 domain (ranah/kawasan), meskipun kawasan-kawasan tersebut tidak mempunyai batasan yang jelas dan tegas. Pembagian kawasan ini dilakukan untuk kepentingan tujuan pendidikan, yaitu mengembangkan atau meningkatkan ketiga domain perilaku tersebut, yang terdiri dari ranah kognitif (*kognitif domain*), ranah afektif (*affective domain*) dan ranah psikomotor (*pyichomotor domain*).

Dalam perkembangan selanjutnya oleh para ahli pendidikan dan untuk kepentingan pengukuran hasil, ketiga domain itu diukur dari :

#### 1. Pengetahuan (*knowlegde*)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*) (Notoatmodjo, 2007).

#### 1) Tingkatan pengetahuan

Tingkatan pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007) mempunyai 6 tingkatan yaitu:

#### 1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tersebut tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

#### 2) Memahami (*comprehension*)

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

#### 3) 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.

#### 4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam satu 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.

#### 5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan 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 formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang sudah ada.

#### 6) Evaluasi (*evaluation*)

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

### 2) Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain (Notoatmodjo, 2003) :

- 1) Faktor internal : faktor dari dalam diri sendiri, misalnya intelegensi, minat, kondisi fisik.
- 2) Faktor eksternal : faktor dari luar diri, misalnya, keluarga, masyarakat, sarana.
- 3) Faktor pendekatan belajar : faktor upaya belajar, misalnya strategi dan metode dalam pembelajaran.

## 2. Sikap (*attitude*)

### 1) Pengertian

Sikap adalah merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoatmodjo, 2007). Sikap adalah suatu pola perilaku, tendensi dan kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial atau secara sederhana sikap adalah respon terhadap stimuli sosial yang telah telah terkondisikan (Azwar, 2003).

Newcomb salah seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau ketersediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek lingkungan tertentu sebagai penghayatan terhadap objek (Notoatmodjo, 2007).

Sikap merupakan penentu yang penting dalam tingkah laku manusia karena pembentukan sikap tidak terjadi dengan sendirinya saja, tetapi pembentukan senantiasa berlangsung dalam interaksi manusia dan berkenaan dengan alternatif yaitu senang atau tidak senang, mendukung, menjauhi atau mendekati (Azwar, 2002).

### 2) Tingkatan sikap

Menurut Notoatmodjo (2007) tingkatan sikap terdiri atas :

#### 1) Menerima (*Receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek mau memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).

## 2) Merespon (*Responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

## 3) Menghargai (*Valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat ketiga.

## 4) Bertanggung jawab (*Responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

## 3) Komponen sikap

Menurut *Allport* (1954) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2007) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok yaitu :

- 1) Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu konsep
- 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek
- 3) Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*)

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting.

## 4) Pembentukan sikap

Diantara berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media

massa, institusi atau lembaga pendidikan dan agama, serta faktor emosi dalam diri individu. Berikut ini akan diuraikan peranan masing-masing faktor tersebut dalam pembentukan sikap manusia (Azwar, 2003) :

1) Pengalaman pribadi

Apa yang telah dan sedang kita alami ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus. Tanggapan akan menjadi salah satu dasar terbentuk sikap untuk mempunyai tanggapan dan penghayatan, seseorang harus mempunyai pengalaman yang berkaitan dengan objek psikologis.

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Orang lain disekitar kita merupakan salah satu diantara komponen yang ikut mempengaruhi sikap. Pada umumnya individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk menghindari konflik dengan orang lain yang dianggap penting tersebut.

3) Pengaruh budaya

Kebudayaan dimana seseorang hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap seseorang.

4) Media massa

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa, radio, televisi, surat kabar, majalah dan lain-lain mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan berpikir baru bagi

terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Apabila cukup kuat akan memberi dasar efektif dalam menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

5) Lembaga pendidikan dan agama

Lembaga pendidikan dan agama sebagai suatu sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

3. Praktik atau tindakan (*practice*)

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas dan faktor dukungan (*support*) praktik ini mempunyai beberapa tingkatan :

1) Persepsi (*perception*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan praktik tingkat pertama.

2) Respon terpimpin (*guide response*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator praktik yang kedua.

3) Mekanisme (*mechanism*)

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai praktik tingkat ketiga.

4) Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut.

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara langsung yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (*recall*). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden.

Menurut penelitian Rogers (1974) seperti dikutip Notoatmodjo (2003), mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru dalam diri orang tersebut terjadi proses berurutan yakni:

1) Kesadaran (*awareness*)

Dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).

2) Tertarik (*interest*)

Dimana orang mulai tertarik pada stimulus.

3) Evaluasi (*evaluation*)

Menimbang-nimbang terhadap baik tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.

4) Mencoba (*trial*)

Dimana orang telah mulai mencoba perilaku baru.

5) Menerima (*adoption*)

Dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

### 2.9.3 Teori Perilaku

Teori Lawrence Green (1980)

Green mencoba menganalisis perilaku manusia berangkat dari tingkat kesehatan. Bahwa kesehatan seseorang dipengaruhi oleh 2 faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor diluar perilaku (*non behavior causes*). Faktor perilaku ditentukan atau dibentuk oleh :

1. Faktor predisposisi (*predisposing factor*), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.
2. Faktor pendukung (*enabling factor*), yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana
3. Faktor pendorong (*reinforcing factor*), yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

Model ini dapat digambarkan sebagai berikut :

$$B = f(PF, EF, RF)$$

Dimana :

B = *Behavior*

PF = *Predisposing factor*

EF = *Enabling factor*

RF = *Reinforcing factor*

F = Fungsi

Disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Disamping itu, ketersediaan fasilitas,

sikap dan perilaku para petugas kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku.

### Teori WHO

WHO menganalisa bahwa yang menyebabkan seseorang berperilaku tertentu adalah :

1. Pemikiran dan perasaan (*though and feeling*) yaitu dalam bentuk pengetahuan, persepsi, sikap, kepercayaan-kepercayaan dan penilaian seseorang terhadap objek (objek kesehatan).
2. Pengetahuan diperoleh dari pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain.
3. Kepercayaan sering atau diperoleh dari orang tua, kakek atau nenek. Seseorang menerima kepercayaan berdasarkan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu.
4. Sikap menggambarkan suka atau tidak suka terhadap objek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain yang paling dekat. Sikap membuat seseorang mendekati atau menjauhi orang lain atau objek lain. Sikap positif terhadap nilai-nilai kesehatan tidak selalu terwujud dalam suatu tindakan nyata, hal ini disebabkan oleh beberapa alasan antara lain :
  - 1) Sikap akan terwujud dalam tindakan tergantung dari situasi saat itu,
  - 2) Sikap akan diikuti atau tidak diikuti oleh suatu tindakan yang mengacu kepada pengalaman orang lain,
  - 3) Sikap diikuti atau tidak diikuti oleh suatu tindakan berdasarkan pada banyak sedikitnya pengalaman seseorang,

- 4) Nilai (*value*) didalam suatu masyarakat apapun selalu berlaku nilai-nilai yang menjadi pegangan setiap orang dalam menyelenggarakan hidup bermasyarakat.
5. Orang yang penting sebagai referensi. Apabila seseorang itu penting untuknya, maka apa yang ia katakan atau perbuat cenderung untuk dicontoh.
6. Sumber-sumber daya (*resource*) mencakup fasilitas-fasilitas, uang, waktu, tenaga dan sebagainya. Semua ini berpengaruh pada perilaku seseorang atau kelompok masyarakat. Pengaruh sumber-sumber daya terhadap perilaku dapat bersifat positif atau negatif.
7. Perilaku normal, kebiasaan, nilai-nilai dan penggunaan sumber-sumber di dalam suatu masyarakat akan menghasilkan suatu pola hidup (*way of life*) yang pada umumnya disebut kebudayaan (Notoatmodjo, 2003).

#### Teori Anderson

Pola penggunaan pelayanan kesehatan berbeda antara satu daerah dengan daerah yang lainnya. Menurut model ini keputusan untuk menggunakan pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh :

1. Komponen pendorong

Komponen ini disebut predisposisi karena berbagai faktor pada komponen ini menggambarkan karakteristik perorangan yang sudah ada sebelum seseorang ini memanfaatkan pelayanan kesehatan. Komponen ini menjadi dasar atau motivasi bagi seseorang untuk berperilaku dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan. Anderson membagi komponen predisposisi ini berdasarkan karakteristik pasien ke

dalam tiga bagian meliputi ciri demografi, struktur sosial, keyakinan (*health beliefs*).

## 2. Komponen pemungkin (*enabling*)

Faktor biaya dan jarak pelayanan kesehatan dengan rumah berpengaruh terhadap perilaku penggunaan atau pemanfaatan pelayanan kesehatan. Jarak merupakan komponen kedua yang mungkin seseorang untuk memanfaatkan pelayanan pengobatan.

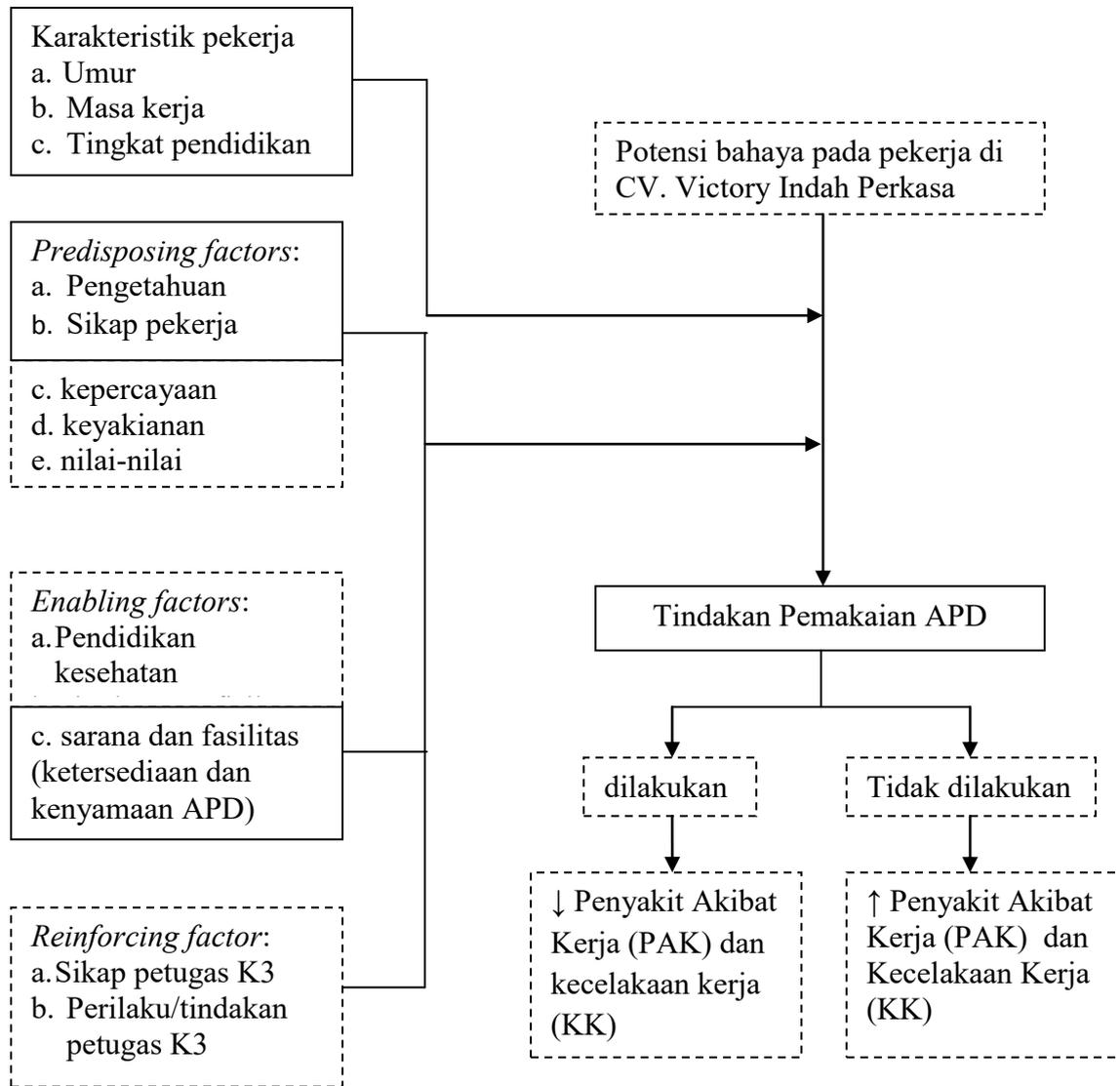
## 3. Komponen kebutuhan (*need*)

Berdasarkan penelitian Anderson tahun 1964 pada 2.367 keluarga tentang penggunaan pelayanan kesehatan, ternyata faktor kebutuhan berperan besar. Anderson dan Stanley (1967) menemukan 79% orang mengalami sakit tidak mencari pengobatan dengan alasan bahwa gejala penyakit tidak berbahaya sehingga mereka tidak membutuhkan pelayanan kesehatan.

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 3.1 Kerangka konseptual Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Tindakan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya berdasarkan teori Lawrence Green.

Keterangan :

Berdasarkan gambar 3.1 kerangka konseptual diatas, dalam teori Lawrence Green (1980), perilaku seseorang bisa dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung dan faktor pendorong. Dalam hal ini ketiga faktor tersebut meliputi faktor predisposisi (*predisposing factor*) terdiri dari pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan, faktor pemungkin (*enabling factor*) terdiri dari sarana dan fasilitas (ketersediaan dan kenyamanan APD), sedangkan faktor pendorong tidak diteliti oleh peneliti. Berbagai tersebut dapat mempengaruhi perilaku pekerja di CV. Victory Indah Perkasa terhadap pemakaian APD. Faktor pendorong seperti pengetahuan tentang alat pelindung diri, sikap tenaga kesehatan terhadap pemakaian alat pelindung diri dapat mendorong pekerja untuk memakai alat pelindung diri. Faktor pemungkin seperti ketersediaan alat pelindung diri dan kenyamanan alat pelindung diri juga dapat mendorong pekerja memakai atau tidak memakai alat pelindung diri saat bekerja. Karakteristik pekerja yang meliputi umur, lama kerja, dan tingkat pendidikan secara tidak langsung juga dapat mempengaruhi perilaku pekerja.

### 3.3 Hipotesis Penelitian

H1 : Ada hubungan antara karakteristik pekerja (umur, masa kerja dan tingkat pendidikan), *predisposing factors* (sikap dan pengetahuan pekerja) dan *enabling factors* (ketersediaan dan kenyamanan APD) dengan tindakan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja.

## **BAB 4**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*, yaitu penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel dependen dan independen hanya satu kali pada satu saat. Pada jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut. Tidak semua subjek penelitian harus diobservasi pada hari atau waktu yang sama, akan tetapi baik variabel independen maupun variabel dependen dinilai hanya satu kali saja (Nursalam, 2008).

#### **4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling**

##### 4.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2005). Populasi pada penelitian ini ialah semua pekerja yang bekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya yakni sejumlah 34 orang. Dalam penelitian ini populasi terjangkaunya adalah pekerja tetap di CV. Victory Indah Perkasa sebanyak 25 orang.

##### 4.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo,

2005). Sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan pekerja tetap di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya.

#### 4.2.3 Besar sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total populasi terjangkau yakni keseluruhan pekerja yang bekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya pada bulan Mei 2012 sebanyak 25 orang.

#### 4.2.4 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2008). Dalam penelitian ini cara pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Dimana seluruh sampel dalam populasi akan dikenai penelitian. Total sampling biasanya dilakukan jika populasi dianggap kecil atau kurang dari 100 (Noor, 2011). Hal ini dikarenakan pekerja di CV. Victory Indah Perkasa terbatas, maka seluruh populasi akan diambil sebagai sampel penelitian.

### **4.3 Identifikasi Variabel**

#### 4.3.1 Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tindakan pemakaian Alat pelindung Diri (APD).

#### 4.3.2 Variabel independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah karakteristik pekerja (umur, masa kerja, tingkat pendidikan), *predisposing factors* (pengetahuan dan sikap) dan *enabling factors* (ketersediaan APD dan Kenyamanan APD).

#### 4.3.3 Definisi operasional

Table 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1.	Variabel dependen					
	Tindakan pemakaian APD	Tingkah laku/perbuatan menggunakan APD dengan benar selama bekerja di pabrik sesuai dengan bagiannya masing-masing.	Tingkah laku pekerja dalam memakai APD pada saat bekerja sesuai dengan bagiannya masing-masing:	Lembar observasi	Ordinal	a. memakai = 100% b. Tidak memakai < 100%
			a. Pekerja memakai alat pelindung kepala dengan benar			
			b. Pekerja memakai alat pelindung mata dan muka dengan benar			
			c. Pekerja memakai alat pelindung telinga dengan benar			
			d. Pekerja memakai masker dengan benar			
			e. Pekerja memakai sarung tangan dengan benar			
			f. Pekerja memakai alat pelindung kaki dengan benar			
2.	Variabel independen					
	Karakteristik responden	Ciri-ciri khusus yang dimiliki oleh seseorang individu yang membedakan dengan individu lainnya.				

a. Umur	Usia dalam tahun yang dihitung mulai saat kelahiran sampai tahun dilaksanakannya penelitian.		Kuesioner	Ordinal	Kategori : a. 13-20 tahun b. 21-40 tahun c. > 40 tahun (Potter & Perry, 2005)
b. Masa kerja	Masa yang terhitung mulai tahun masuk kerja sampai tahun dilaksanakannya penelitian.		Kuesioner	Ordinal	Kategori : a. < 6 tahun b. 6-10 tahun c. > 10 tahun (Tulus, 1992)
c. Tingkat pendidikan	Pendidikan formal paling akhir yang diselesaikan responden saat dilaksanakannya penelitian.		Kuesioner	nominal	Kategori : a. SD=1 b. SMP=2 c. SMA/ Sederajat=3
<i>Predisposing factor</i>	Faktor yang mendukung responden terhadap pemakaian APD.				
a. Pengetahuan	Pemahaman yang dimiliki oleh responden tentang APD.	Dilakukan tes pengetahuan meliputi: a. Konsep dasar Alat pelindung diri (APD) b. Manfaat APD c. Tujuan APD d. Macam-macam APD e. Bahaya jika tidak memakai APD	Kuesioner	Ordinal	a. Baik : 76% - 100% (skor 5-6) b. Cukup : 56% - 75% (skor 4-3) c. Kurang : ≤ 55% (skor < 3) (Arikunto, 2002)
b. Sikap pekerja	Respon dari responden terhadap pemakain APD	a. Kepercayaan akan pentingnya penggunaan APD b. Kebiasaan memakai APD	Kuesioner	Ordinal	a. Baik : 76% - 100% b. Cukup : 56% - 75% c. Kurang : ≤ 55% (Arikunto, 2002)

<i>Enabling factor</i>	Faktor yang memungkinkan responden terhadap pemakaian APD.				
a. Ketersediaan APD	Adanya APD yang digunakan responden	Pabrik menyediakan APD bagi pekerja	Kuesioner	Ordinal	a. Tersedia lengkap = 100% b. Tidak lengkap , <100%
	Kuantitas APD yang ada di tempat kerja	Jumlah APD yang disediakan pabrik sesuai dengan kebutuhan dan jumlah pekerja	Lembar observasi	Ordinal	a. Cukup = 100% b. Tidak cukup = <100%
	Kualitas APD yang ada di tempat kerja	APD yang disediakan oleh pabrik masih layak dipakai oleh pekerja.	Lembar observasi	Ordinal	a. Baik = 100% b. Tidak baik = <100%
b. Kenyamanan APD	Perasaan responden terhadap APD yang digunakan saat bekerja.	Pekerja tidak terganggu dengan pemakaian APD saat bekerja	Kuesioner	Ordinal	a. Nyaman = 100% b. Tidak nyaman < 100%

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini meliputi kuesioner tentang karakteristik pekerja, pengetahuan, sikap, ketersediaan APD, dan kenyamanan APD. Kuesioner tentang karakteristik pekerja, pengetahuan, dan sikap diadopsi dan dimodifikasi dari Kumalasari (2011). Sedangkan untuk mendukung data tentang perilaku pekerja dalam pemakaian APD dan ketersediaan APD digunakan lembar observasi yang akan diisi oleh peneliti. Kuesioner tentang karakteristik pekerja, pengetahuan dan sikap diadopsi dan dimodifikasi dari Kumalasari (2011). Modifikasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menambahkan 2 pertanyaan

pada kuesioner tentang pengetahuan pekerja dan untuk kuesioner tentang sikap pekerja peneliti memodifikasi kata-kata pada pertanyaan nomor 1, 2, dan 3 agar lebih mudah dimengerti dan menambahkan 5 pertanyaan. Kuesioner yang dibuat oleh Kumalasari ini telah melalui uji validitas dan reabilitas dengan taraf signifikan 5% dan  $r_{tabel}$  sebesar 0,632. Kuesioner ketersediaan APD dan kenyamanan APD diadopsi dari Linggasari (2008). Lembar observasi tentang perilaku pekerja dalam memakai APD diadopsi dari Kumalasari (2011).

#### **4.5 Prinsip Validitas dan Reliabilitas**

Peneliti menggunakan uji validitas dan reabilitas yang diujikan pada pekerja diluar sampel yang akan digunakan dalam penelitian untuk meningkatkan kualitas dari hasil penelitian.

Validitas adalah tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2006). Instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak di ukur. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pernyataan-pernyataan pada kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Teknik untuk mengukur validitas kuesioner adalah dengan memasukkan data yang diperoleh ke dalam software komputer.

Item Instrumen dianggap valid jika lebih besar dari 0,3 atau bisa juga dengan membandingkannya dengan  $r$  tabel. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka valid. Hasil uji

validitas yang telah dilakukan oleh peneliti tanggal 21 Mei 2012 pada 9 orang responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.2 Uji validitas

No	Variabel	Nilai validitas
1.	Pengetahuan : a. Pengertian APD b. Tujuan APD c. manfaat APD d. Fungsi APD e. Akibat tidak memakai APD f. Ketentuan memakai APD	0,474 0,410 0,896 0,877 0,474 0,474
2.	Sikap : a. Saat bekerja tidak memakai alat pelindung diri tidak apa-apa. b. Alat pelindung diri hanya dipakai jika mengerjakan pekerjaan dalam waktu yang lama. c. Alat pelindung diri sangat mengganggu saudara saat bekerja. d. Jika ada teman saudara tidak menggunakan APD maka boleh ditegur. e. Pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri bukanlah hal yang wajar bagi seorang pekerja. f. saudara akan tetap bekerja walaupun tidak menggunakan alat pelindung diri. g. Bagi pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri akan diberi sanksi. h. Saudara memakai alat pelindung diri karena ada sanksi tegas. i. Memakai alat pelindung diri pekerjaan saya menjadi tidak cepat selesai.	0,690 0,690 0,623 0,627 0,589 0,469 0,511 0,511 0,511
3.	Ketersediaan : a. Perusahaan menyediakan APD. b. APD mudah didapatkan. c. APD tersedia cukup. d. Tempat penyimpanan APD. e. Jenis APD.	0,423 0,423 0,756 0,381 0,381
4.	Kenyaman APD : a. Kenyaman APD. b. Kesesuaian APD. c. APD mengganggu aktivitas atau tidak d. APD menimbulkan bahaya atau tidak	0,381 0,756 0,945 0,423

Berdasarkan tabel 4.2 diatas nilai semua nilai uji validitas  $>0,3$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan yang ada pada kuesioner adalah valid.

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Reliabilitas instrumen adalah hasil pengukuran yang dapat dipercaya. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *alpha Cronbach* diukur berdasarkan skala *alpha Cronbach* 0 sampai 1.

Jika skala itu itu dikelompok ke dalam lima kelas dengan *range* yang sama, maka ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Nilai *alpha Cronbach* 0,00 s.d. 0,20, berarti kurang reliabel.
2. Nilai *alpha Cronbach* 0,21 s.d. 0,40, berarti agak reliabel.
3. Nilai *alpha Cronbach* 0,42 s.d. 0,60, berarti cukup reliabel.
4. Nilai *alpha Cronbach* 0,61 s.d. 0,80, berarti reliabel.
5. Nilai *alpha Cronbach* 0,81 s.d. 1,00, berarti sangat reliabel.

Uji reliabilitas yang dilakukan oleh peneliti tanggal 21 Mei 2012 pada 9 orang responden diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Pengetahuan : nilai *alpha Cronbach* 0,825, berarti sangat reliabel.
2. Sikap : nilai *alpha Cronbach* 0,856, berarti sangat reliabel.
3. ketersediaan : nilai *alpha Cronbach* 0,706, berarti reliabel.
4. Kenyamanan : nilai *alpha Cronbach* 0,796, berarti reliabel.

Berdasarkan hasil uji statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa pertanyaan yang ada dalam kuesioner telah reliabel.

#### **4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di CV. Victory Indah Perkasa di Surabaya pada tanggal 23-29 Mei 2012.

#### **4.7 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data**

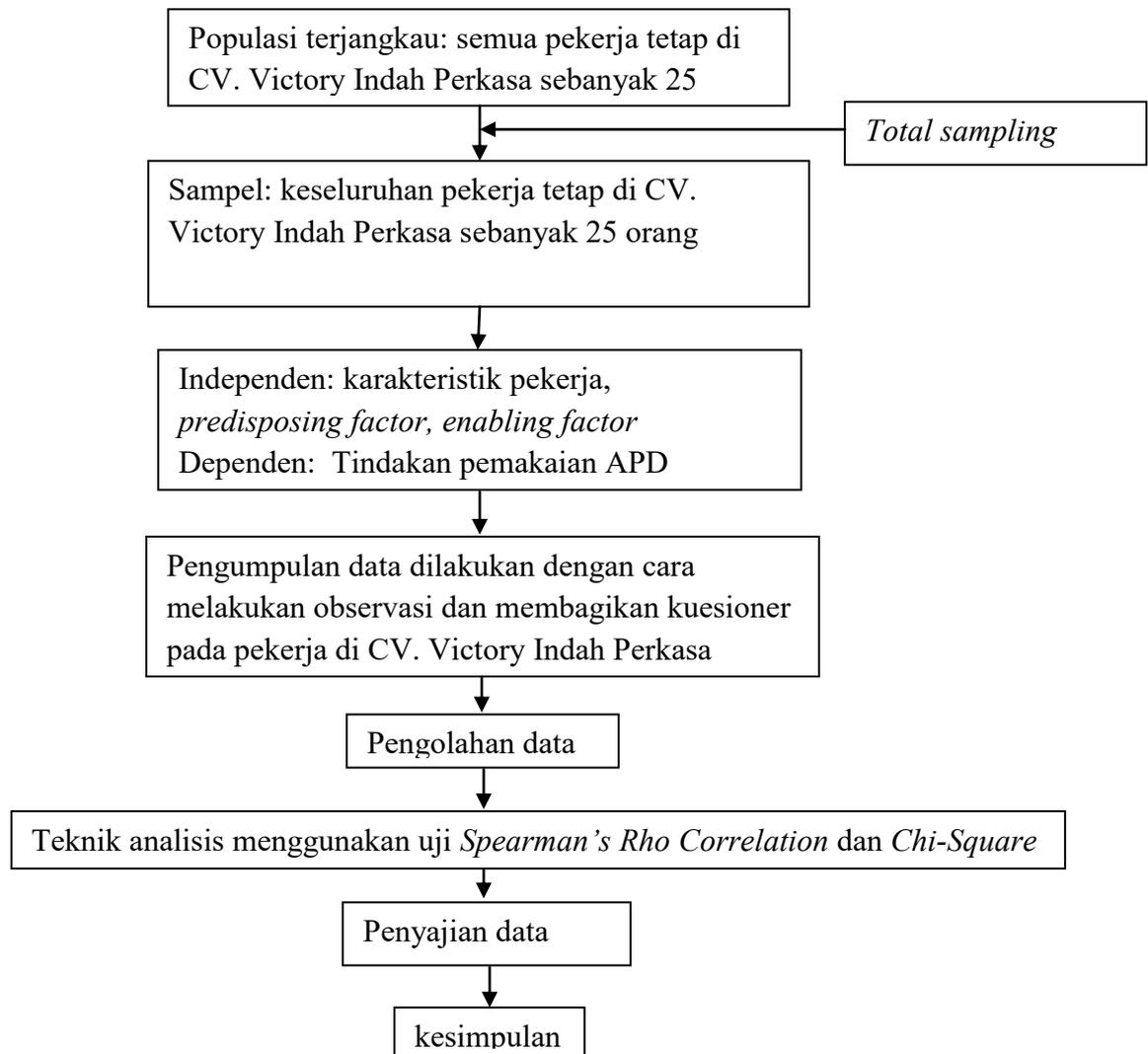
Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah permintaan surat perijinan dari institusi terkait seperti Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dan CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Perijinan ini dilakukan agar peneliti tidak mengalami kesulitan dalam pengambilan dan pengumpulan data. Langkah berikutnya adalah pendataan jumlah pekerja dan penentuan sampel penelitian. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik total sampling dimana seluruh pekerja yang bekerja di CV. Victory Indah Perkasa pada bulan Mei 2012 dijadikan sampel oleh peneliti. Peneliti menggunakan kuesioner/angket dan melakukan observasi kepada pekerja untuk mengumpulkan data.

Pada saat pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu kepada pekerja untk menghindari manipulasi tindakan oleh pekerja. Observasi dilakukan pada tanggal 23, 24, 25 dan 28 Mei 2012. Pembagian *informed consent* dan kuesioner tidak dilakukan secara langsung oleh peneliti, tetapi dibantu oleh pimpinan CV. Victory Indah Perkasa sehingga peneliti tidak bisa mendampingi responden saat pengisian kuesioner. Peneliti telah memberikan informasi kepada pimpinan perusahaan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian dan isi

kuesioner, sehingga jika responden kurang mengerti tentang penelitian yang dilakukan peneliti atau mengenai isi kuesioner bisa bertanya kepada pimpinan perusahaan. Pemberian *informed consent* dan kuesioner kepada pimpinan perusahaan dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2012. Pengisian kuesioner yang tidak didampingi oleh peneliti secara langsung dapat mengakibatkan data yang diperoleh tidak akurat karena bisa saja dalam pengisian kuesioner pekerja meminta bantuan orang lain, maka dari itu untuk memperkuat data, peneliti melakukan observasi secara langsung pada pekerja saat pekerja melakukan pekerjaannya.

#### 4.8 Kerangka Operasional

Kerangka kerja merupakan salah satu tahap dalam penelitian. Kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini akan disajikan pada bagan berikut :



Gambar 4.1 Kerangka operasional analisis faktor yang berhubungan dengan tindakan pemakaian alat pelindung diri (APD) pada Pekerja Di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya.

#### 4.9 Cara analisis data

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan melalui tahap sebagai berikut:

1. *Editing*, yaitu melihat kelengkapan data yang sudah terkumpul.
2. *Coding*, mengklasifikasikan jawaban-jawaban para responden menurut macam-macamnya dengan menandai masing-masing jawaban dengan kode tertentu (Koentjaraningrat, 1991).
3. Analisis

Analisa data merupakan suatu proses analisis yang digunakan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan (Nursalam, 2008). Peneliti mengolah data yang terkumpul dan melakukan penilaian pada kuesioner dengan memberikan nilai pada masing-masing pertanyaan.

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Spearman's Rho Correlation* untuk variabel yang berskala ordinal seperti umur, masa kerja, pengetahuan, sikap, ketersediaan dan kenyamanan. Dengan menggunakan derajat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  yang artinya ada hubungan bermakna/signifikan antar variabel independen dan variabel dependen. Variabel dengan skala nominal seperti tingkat pendidikan menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ . Selanjutnya data akan dianalisis dengan menggunakan program SPSS.

#### 4.10 Etika Penelitian

Persetujuan dan kerahasiaan responden merupakan hal utama yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan *ethical clearance* kepada pihak yang terlibat langsung maupun yang tidak langsung dalam penelitian agar tidak terjadi pelanggaran hak-

hak otonomi manusia yang menjadi subjek penelitian. Berikut adalah berbagai prosedur yang merupakan etika penelitian.

#### 4.10.1 Lembar persetujuan menjadi responden

Pekerja yang bersedia menjadi responden harus menandatangani lembar persetujuan menjadi responden dengan terlebih dahulu diberi penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian. Calon responden yang tidak setuju atau pun tidak bersedia, tidak akan dipaksa dan tetap dihormati hak dan otonominya.

#### 4.10.2 *Anonimity* (tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan responden, responden tidak perlu mencantumkan nama untuk pengisian kuesioner. Hal ini dapat dilakukan dengan memberi kode pada masing-masing instrumen penelitian tersebut untuk kepentingan pengumpulan data.

#### 4.10.3 *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden akan dijamin oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

### **4.11 Keterbatasan**

Peneliti dalam melakukan penelitian mendapatkan berbagai keterbatasan antara lain:

1. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan *cross sectional* dimana penelitian dilakukan dalam waktu bersamaan dan tanpa ada *follow up*.
2. Masih banyak faktor lain yang berhubungan dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja yang dapat dijadikan sebagai variabel bebas dalam penelitian

ini, namun karena peneliti terbatas dalam hal waktu dan tenaga maka variabel bebas yang digunakan terbatas.

3. Pengumpulan data menggunakan kuesioner mempunyai dampak yang sangat subyektif sehingga kebenaran tergantung pada kejujuran dari responden.

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran umum perusahaan

Pekerja di CV. Victory Indah Perkasa terbagi menjadi dua yaitu pekerja tetap sebanyak 25 orang dan pekerja tidak tetap sebanyak 9 orang. Dua puluh lima orang pekerja tetap dibagi menjadi 3 bagian, 7 orang di bagian *mixing* bahan, 7 orang di bagian *finishing* dan 11 orang di bagian *packing*. Sebagian besar pekerja yang dipekerjakan sebagai pelaksana bagian produksi berijazah SMP. Pembagian jam kerja pekerja di CV. Victory Indah Perkasa sebagai berikut:

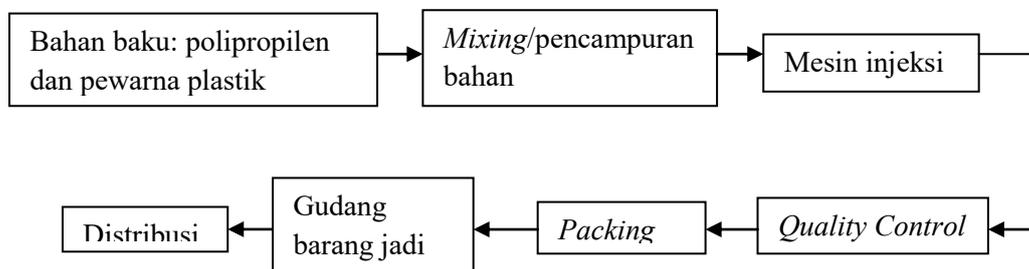
Hari kerja : Senin-Sabtu

Jam kerja : a. Pagi : 07.00-15.00 WIB

b. Sore : 15.00-23.00 WIB

c. Malam : 23.00-07.00 WIB

Proses produksi di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya



Gambar 5.1 Alur proses produksi CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya

Keterangan :

1. Persiapan bahan baku pembuatan plastik yang terdiri dari polipropilena dan pewarna plastik.
2. *Mixing* merupakan proses pencampuran bahan-bahan pembuat plastik.
3. Mesin injeksi merupakan mesin yang digunakan untuk membuat dan mencetak plastik dengan gaya tekan yang berkisar antara 0,4 hingga 22 MN, dan jumlah bahan yang dapat dicetak bervariasi antara 1 gram sampai 9 kg. Mesin ini dapat memproduksi 1 buah plastik dalam waktu 20-60 detik.
4. *Quality control* merupakan proses pemeriksaan mutu dari plastik yang sudah diproduksi.
5. *Packing* adalah proses pengepakan barang yang sudah jadi. *Packing* dilakukan ketika barang yang diproduksi telah mencapai 4 lusin.
6. Gudang barang jadi. Barang-barang yang sudah melalui proses *packing* akan disimpan di gudang barang jadi sebelum didistribusikan.
7. Distribusi merupakan proses penyaluran barang-barang yang sudah jadi ke konsumen.

Suatu perusahaan idealnya memiliki petugas K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dalam menjalankan perusahaannya. Petugas K3 ini dibutuhkan untuk memberikan petunjuk dan penerangan kepada pengusaha, pengurus dan tenaga kerja tentang segala persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja serta melakukan analisis dan pengawasan resiko dan bahaya ditempat kerja. Kenyataannya di CV. Victory Indah Perkasa belum terdapat petugas K3 sehingga penerapan serta pengawasan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja belum terlaksana.

Perusahaan telah menyediakan 3 macam APD yaitu masker, sarung tangan dan alas kaki sesuai dengan kebutuhan dan jumlah pekerja walaupun jenis APD tersebut belum memenuhi standar baku APD yang harus disediakan oleh perusahaan berdasarkan Permenakertrans No. 08/Men/VII/2010 pasal 7 ayat 2 yang menyatakan bahwa APD yang harus disediakan perusahaan ada 7 macam yaitu alat pelindung kepala, alat pelindung mata dan muka, alat pelindung telinga, alat pelindung pernapasan, alat pelindung tangan, alat pelindung kaki dan pakaian pelindung.

Pekerja di CV. Victory Indah Perkasa dalam melaksanakan pekerjaannya dibagi menjadi 3 bagian yaitu bagian *mixing* bahan, *finishing/quality control*, dan *packing* ketiga pekerjaan tersebut memiliki resiko bahaya masing-masing sehingga pekerja dianjurkan untuk memakai APD saat bekerja, tetapi pada kenyataannya pekerja di CV. Victory Indah Perkasa sebagian besar tidak memakai APD saat bekerja sehingga ditemukan adanya kecelakaan kerja seperti tersayat *cutter* atau tertimpa barang.

#### 5.1.2 Hubungan karakteristik pekerja terhadap tindakan pemakaian APD

Karakteristik pekerja yang akan dibahas dalam penelitian ini yang berkaitan dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja meliputi umur pekerja, masa kerja dan tingkat pendidikan.

## 1. Hubungan antara umur pekerja terhadap tindakan pemakaian APD

Tabel 5.1 Tabulasi silang antara umur terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Umur pekerja (tahun)	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
13-20	3	60	2	40	5	100
21-40	13	76,5	4	23,5	17	100
>40	1	33,3	2	66,7	3	100
Total	17	68	8	32	25	100
		r=0,087		p=0,680		

Tabel 5.1 menunjukkan sebagian besar pekerja termasuk dalam kategori umur 21-40 tahun sebanyak 17 orang pekerja. Berdasarkan data yang diperoleh melalui kuesioner, dapat diketahui umur pekerja termuda adalah 18 tahun sedangkan umur tertua 49 tahun.

Hasil uji korelasi Spearman rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  menunjukkan tidak ada hubungan antara umur pekerja dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,087$  dan nilai  $p=0,680$ . Sebagian besar besar pekerja yang tidak memakai APD tergolong ke dalam kategori umur 21-40 tahun yaitu sebanyak 13 orang.

## 2. Hubungan antara masa kerja dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.2 Tabulasi silang antara masa kerja terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Masa kerja (tahun)	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
<6	16	72,7	6	27,3	22	100
6-10	1	33,3	2	66,7	3	100
>10	0	0	0	0	0	0
Total	17	68	8	32	25	100
		r=0,274		p=0,184		

Tabel 5.2 menunjukkan pekerja di CV. Victory Indah Perkasa sebagian besar memiliki masa kerja <6 tahun yaitu sebanyak 22 orang pekerja. Berdasarkan data yang diperoleh melalui kuesioner, dapat diketahui masa kerja pekerja terpendek adalah  $\frac{1}{3}$  tahun (4 bulan) dan masa kerja terpanjang adalah 8 tahun. Responden dengan masa kerja <6 tahun sebagian besar tidak memakai APD saat bekerja yaitu sebanyak 16 orang pekerja.

Hasil uji korelasi Spearman rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  menunjukkan tidak ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,274$  dan  $p=0,184$ .

### 3. Hubungan antara tingkat pendidikan dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.3 Tabulasi silang antara pendidikan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Pendidikan	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
SD	1	50	1	50	2	100
SMP	13	76,5	4	23,5	17	100
SMA/Sederajat	3	50	3	50	6	100
Total	17	68	8	32	25	100

$p=0,001$

Tabel 5.3 dapat diketahui sebagian besar pekerja di CV. Victory Indah Perkasa sebanyak 17 orang pekerja berpendidikan SMP dan 13 orang pekerja tidak memakai APD saat bekerja. Hasil uji statistik dengan *Chi-Square* diperoleh nilai  $p=0,01 < \alpha=0,05$  yang berarti ada hubungan antara pendidikan dengan tindakan pemakaian APD di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya.

### 5.1.3 Hubungan *predisposing factor* terhadap tindakan pemakain APD

#### 1. Hubungan antara pengetahuan dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.4 Tabulasi silang antara pengetahuan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012

Pengetahuan	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Kurang	13	100	0	0	13	100
Cukup	3	60	2	40	5	100
Baik	1	14,3	6	85,7	7	100
Total	17	68	8	32	25	100
	r=0,783		p=0,000			

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja di CV. Victory Indah Perkasa memiliki pengetahuan yang kurang tentang pentingnya APD yaitu sebanyak 13 orang pekerja, dan semuanya tidak memakai APD saat bekerja.

Hasil uji korelasi Spearman Rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,783$  dan nilai  $p=0,000$ .

#### 2. Hubungan antara sikap dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.5 Tabulasi silang antara sikap terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Sikap	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Kurang	6	100	0	0	6	100
Cukup	11	78,6	3	21,4	14	100
Baik	0	0	5	100	5	100
Total	17	68	8	32	25	100
	r=0,683		p=0,000			

Tabel 5.5 dapat diketahui mayoritas pekerja di CV. Victory Indah Perkasa memiliki sikap yang cukup mendukung terhadap pemakaian APD yaitu sebanyak 14 orang pekerja. Hasil uji korelasi Spearman Rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan

$\alpha \leq 0,05$  menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara sikap dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,683$  dan nilai  $p=0,000$ .

#### 5.1.4 Hubungan *enabling factor* terhadap tindakan pemakaian APD

##### 1. Hubungan antara ketersediaan APD dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.6 Tabulasi silang antara ketersediaan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Ketersediaan	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak tersedia	17	89,5	2	10,5	19	100
Tersedia	0	0	6	100	6	100
Total	17	68	8	32	25	100
$r=0,819$				$p=0,000$		

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja yaitu sebanyak 19 orang menyatakan APD yang disediakan perusahaan tidak lengkap. Sebanyak 17 orang pekerja tidak memakai APD saat bekerja.

Hasil uji korelasi Spearman Rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara ketersediaan APD dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,819$  dan nilai  $p=0,000$ .

## 2. Hubungan antara kenyamanan APD dengan tindakan pemakaian APD

Tabel 5.7 Tabulasi silang antara kenyamanan terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya, Mei 2012.

Kenyamanan	Tindakan pemakaian APD				Total	
	Tidak Memakai		Memakai		Jumlah	%
	Jumlah	%	Jumlah	%		
Tidak nyaman	17	94,4	1	5,6	18	100
Nyaman	0	0	7	100	7	100
Total	17	68	8	32	25	100
$r=0,909$				$p=0,000$		

Tabel 5.7 sebagian besar pekerja yaitu sebanyak 18 orang pekerja menyatakan tidak nyaman menggunakan APD selama bekerja sebanyak 17 orang pekerja yang tidak memakai APD selama bekerja. Hasil uji korelasi Spearman Rho ( $r$ ) dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara kenyamanan APD dengan tindakan pemakaian APD dengan nilai  $r=0,909$  dan nilai  $p=0,000$ .

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Hubungan karakteristik pekerja dengan tindakan pemakaian APD

Karakteristik pekerja yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi umur pekerja, masa kerja dan tingkat pendidikan.

#### 1. Hubungan antara umur pekerja dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan uji statistik diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa. Menurut Janah (2009) faktor umur juga memiliki hubungan yang lemah terhadap tindakan pemakaian APD, sehingga dapat diartikan bahwa faktor umur

tidak terlalu berpengaruh terhadap tindakan pemakaian APD pada pekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja yang tidak menggunakan APD termasuk kategori remaja (13-20 tahun) yaitu sebanyak 3 orang dan kategori dewasa muda (21-40 tahun) yaitu sebanyak 13 orang.

Umur pekerja dapat menjadi penyebab terjadinya kecelakaan. Pada pekerjaan yang memerlukan banyak tenaga kerja, biasanya dipilih tenaga kerja yang masih muda karena fisiknya masih kuat, tetapi usia muda biasanya masih penuh emosi, ceroboh dan kurang berpengalaman sehingga sering menyebabkan timbulnya tindakan yang membahayakan keselamatan dan kesehatan kerja. Salah satu faktor penting lainnya adalah kurangnya perasaan tanggungjawab dalam melakukan pekerjaan (Suma'mur, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian di tempat kerja sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Suma'mur (2009), sebagian besar pekerja di CV. Victori Indah Perkasa yang tergolong ke dalam usia muda tidak memakai APD saat bekerja. Kebanyakan dari mereka lebih mementingkan selesainya pekerjaan terlebih dahulu daripada keselamatannya.

Hasil penelitian juga menunjukkan pekerja usia tua (>40 tahun) masih ada yang tidak memakai APD saat bekerja yakni 1 orang dari 3 orang pekerja. Padahal menurut Suma'mur (2009) Pekerja yang berusia tua, biasanya lebih dapat dipercaya, lebih berhati-hati dan lebih menyadari akan bahaya kecelakaan yang timbul ketika sedang bekerja. Semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja (Hurlock, 1998 dalam Nursalam, 2011). Hal ini mungkin dapat disebabkan karena faktor lain seperti faktor pengetahuan, pengetahuan yang kurang mengenai APD dan bahayanya jika tidak digunakan saat bekerja bisa menjadi penyebab seseorang

tidak memakai APD. Walaupun demikian pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja sebagian besar didominasi oleh kelompok umur yang masih muda (21-40 tahun), hal ini sejalan dengan pendapat Zayadi (1979) bahwa pada umumnya pekerja yang lebih tua emosionalnya lebih stabil jika dibandingkan dengan pekerja yang lebih muda, sehingga pekerja yang lebih tua cenderung lebih berhati-hati dan waspada dalam bekerja. Konsekuensinya mereka akan lebih baik dalam praktek pemakaian APD.

Data distribusi umur menunjukkan bahwa 12% pekerja tergolong pada kelompok umur >40 tahun, usia tersebut rentan terhadap gangguan yang terjadi pada fungsi fisik seperti menurunnya fungsi panca indera (penglihatan, pendengaran, perasa, dst), minat, fungsi organ seksual dan kemampuan motorik (Pieter dan Lubis, 2010). Penurunan-penurunan tersebut seharusnya membuat pekerja lebih menyadari pentingnya memakai APD saat bekerja untuk menghindari dan mencegah kecelakaan kerja dan terjadinya penyakit akibat kerja, namun kenyataannya pekerja pada kelompok umur tersebut masih ada yang tidak memakai APD. Hal ini dapat disebabkan karena pengalaman dan kebiasaan di tempat kerja. Pengalaman pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja akan mengakibatkan pekerja enggan memakai APD saat bekerja.

## 2. Hubungan antara masa kerja dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya, tetapi nilai koefisien korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan sangat lemah antara masa kerja dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Hubungan

ini bersifat positif, artinya semakin lama masa kerja pekerja maka semakin baik frekuensi tindakan pemakaian APD.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Zayadi (1979) bahwa tenaga kerja berpengalaman akan lebih mengerti bahaya yang timbul dari pekerjaan yang mereka lakukan sehingga mereka lebih berhati-hati dan semakin sadar untuk melindungi tubuhnya. Suma'mur (2009) juga menyatakan bahwa tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam seluk beluk pekerjaan dan keselamatannya. Mereka lebih mementingkan selesainya sejumlah pekerjaan tertentu terlebih dahulu, sehingga keselamatan tidak cukup mendapat perhatian. Pekerja yang sudah lama bekerja umumnya mempunyai pengalaman lebih banyak sehingga lebih jarang mengalami kecelakaan. Pekerja yang baru biasanya belum mengenal lingkungan kerja sehingga mereka belum menyadari resiko bahaya di tempat kerja. Semakin lama masa kerja seseorang, maka mereka tidak asing lagi dengan lingkungan kerjanya sehingga mereka lebih banyak pengalaman, semakin mengerti resiko dan bahaya di tempat kerja dan semakin berhati-hati dalam bekerja.

Data distribusi yang diperoleh peneliti menunjukkan 88% pekerja memiliki masa kerja <6 tahun bahkan ada pekerja yang baru bekerja selama 5 bulan. Masa kerja <6 tahun tergolong ke dalam masa kerja baru (Tulus, 1992) yang berarti bahwa sebagian besar pekerja di CV. Victory Indah Perkasa belum terlalu mengenal kondisi dan resiko bahaya di tempat kerja sehingga mereka tidak mempedulikan keselamatannya saat melakukan pekerjaan. Hal ini terlihat dari banyaknya pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja.

Menurut Azwar (2003) pembentukan sikap dan perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, apa yang telah dan sedang kita alami ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus. Pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja selama bekerja biasanya kurang menyadari resiko bahaya di tempat kerja, akibatnya mereka tidak akan menggunakan APD saat bekerja karena mereka menganggap pekerjaan yang mereka lakukan tidak berbahaya. Tindakan pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja kemungkinan juga dipengaruhi oleh tidak adanya peraturan dan sanksi dari perusahaan tentang tindakan pemakaian APD, sehingga pekerja menyepelekan pentingnya memakai APD saat bekerja.

### 3. Hubungan antara tingkat pendidikan pekerja dengan tindakan pemakaian APD

Tingkat pendidikan formal yang pekerja miliki sangat bervariasi mulai dari SD, SMP, sampai SMA/Sederajat. Berdasarkan data distribusi tingkat pendidikan pekerja menunjukkan sebagian besar pekerja di CV. Victory Indah Perkasa (68%) berpendidikan SMP yaitu sebanyak 17 orang dan 13 orang diantaranya tidak memakai APD saat bekerja. Hasil uji statistik dengan *Chi-Square* diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan tindakan pemakaian APD di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Kumalasari (2011) menyatakan dalam penelitiannya bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pemakaian APD.

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami suatu pengetahuan baru serta membuat persepsi terhadap pentingnya sesuatu (Notoatmodjo, 2007) dalam hal ini adalah pentingnya

pemakaian APD. Berdasarkan teori Anderson (1979) bahwa pendidikan memang faktor yang berpengaruh pada timbulnya bentuk perilaku, sebab tingkat pendidikan mencerminkan ciri sosial dari individu/keluarga dari kedudukan sosial tertentu (Notoatmodjo, 2007). Latar belakang pendidikan pekerja seharusnya dapat menjadi dasar bagi pekerja dalam mengenal dan memahami kondisi di tempat kerja dan menjadi dasar timbulnya perilaku terutama perilaku pemakaian APD, namun pada kenyataannya tingkat pendidikan pekerja belum dapat membuat pekerja menyadari resiko bahaya di tempat kerja. Akibatnya, masih banyak pekerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja. Kebiasaan pekerja yang tidak pernah memakai APD saat bekerja membuat pekerja susah menerima dan mengaplikasikan tindakan pemakaian APD saat pekerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja dengan tingkat pendidikan SMP yang memakai APD lebih banyak yaitu 4 orang pekerja dibandingkan dengan pekerja yang berpendidikan SMA hanya 3 orang pekerja. Menurut Azwar (2003) bahwa kebudayaan dimana seseorang hidup mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap dan perilaku seseorang, hal inilah yang mungkin mempengaruhi pekerja tidak menggunakan APD saat bekerja walaupun tingkat pendidikan mereka tinggi. Tingkat pendidikan yang tinggi belum tentu mendukung tingkat penerimaan hal-hal baru bagi pekerja di CV. Victory Indah Perkasa terutama tentang pemakaian APD. Faktor lingkungan kerja kemungkinan juga dapat mempengaruhi perilaku seseorang, lingkungan kerja yang sudah terbentuk sejak lama dapat menjadikan budaya kerja yang diserap bersama-sama tanpa dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Pengalaman dan kenyamanan mungkin juga dapat menjadi faktor penyebab seseorang tidak memakai APD walaupun

tingkat pendidikan mereka tinggi dan mengetahui bahaya jika tidak memakai APD, namun jika berdasarkan pengalaman mereka belum pernah mengalami kecelakaan kerja mereka tidak akan memakai APD.

### 5.2.2 Hubungan *predisposing factor* dengan tindakan pemakaian APD

Faktor predisposisi merupakan faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang antara lain pengetahuan dan sikap (Notoatmodjo, 2005).

#### 1. Hubungan antara pengetahuan pekerja dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan tabel 5.13 dapat diketahui bahwa sebagian besar pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik yaitu sebanyak 6 orang pekerja selalu memakai APD saat melakukan pekerjaannya, sedangkan pekerja yang pengetahuannya kurang tidak ada yang memakai APD selama melakukan pekerjaannya. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Hal ini sesuai dengan Janah (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sedang antara pengetahuan dengan pemakaian APD. Hubungan ini bersifat negatif, artinya semakin tinggi pengetahuan pekerja maka frekuensi pemakaian APD akan lebih sering. Hasil identifikasi peneliti diketahui bahwa 52% pekerja di CV. Victory Indah Perkasa memiliki pengetahuan yang kurang tentang APD.

Pekerja yang memiliki pengetahuan yang baik menginginkan perusahaan untuk menyediakan APD yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan pekerja sehingga dapat memberikan perlindungan sesuai dengan bahaya yang ada. Pengalaman belajar dalam bekerja akan memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang

merupakan manifestasi dari keterampilan menalar ilmiah dan etik (Jones dan Beck, 1996 dalam Wijaya, 2009). Menurut Green dalam Wijaya (2009) semakin tinggi pengetahuan seseorang semakin besar pula kemungkinan seseorang melakukan tindakan yang berkaitan dengan pengetahuan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari persentasi responden yang berpengetahuan baik sebagian besar selalu memakai APD saat bekerja.

Tingkat pengetahuan pekerja kemungkinan dapat dipengaruhi oleh kurangnya informasi tentang APD, Berdasarkan data awal yang diperoleh di tempat kerja ditemukan bahwa perusahaan belum pernah mengadakan penyuluhan dan pelatihan tentang APD sehingga sebagian besar pekerja tidak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai APD. Dari hasil penelitian juga ditemukan bahwa pekerja yang berpengetahuan baik dan cukup tentang APD masih ada yang tidak menggunakan APD saat bekerja, hal ini bisa saja disebabkan karena pengetahuan yang ada pada seseorang belum menjadi motivasi untuk melakukan tindakan sesuai dengan pengetahuannya.

Pada penelitian ini dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang tentang APD sehingga mereka tidak mengerti resiko dan bahaya di tempat kerja jika tidak menggunakan APD saat bekerja. Pengetahuan pekerja tentang APD dapat ditingkatkan salah satunya dengan cara pihak perusahaan mengadakan penyuluhan dan pelatihan tentang APD sehingga pekerja lebih mengerti tentang fungsi, tujuan, dan manfaat dari APD dan pada akhirnya tindakan pemakaian APD pada pekerja dapat ditingkatkan. Cara lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan pekerja adalah dengan

menuliskan dan memasang setiap peraturan dan petunjuk tentang pemakaian APD di tempat kerja.

## 2. Hubungan antara sikap pekerja dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui sebagian besar pekerja yang memiliki sikap yang baik terhadap pemakaian APD selalu memakai APD saat bekerja. Dibandingkan dengan pekerja yang sikapnya kurang terhadap pemakaian APD sama sekali tidak memakai APD saat bekerja. Diketahui dari hasil identifikasi diperoleh data bahwa sebagian besar pekerja (56%) memiliki sikap yang mendukung terhadap pemakaian APD, tetapi 14 orang diantaranya tidak memakai APD saat bekerja. Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang cukup kuat antara sikap pekerja dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Hal ini sejalan dengan Kumalasari (2011) yang juga menyatakan bahwa ada hubungan yang cukup kuat antara sikap pekerja terhadap pemakaian APD.

Sikap adalah penilaian (bisa berupa pendapat) seseorang terhadap stimulus atau obyek setelah seseorang mengetahui stimulus atau obyek dan proses selanjutnya akan menilai atau bersikap terhadap stimulus atau obyek tersebut. Sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap suatu obyek yang dapat membuat seseorang mendekati atau menjauhi obyek tersebut. Sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku (Notoatmodjo, 2007). Sikap merupakan penentu yang penting dalam tingkah laku manusia karena pembentukan sikap tidak terjadi dengan sendirinya saja, tetapi pembentukan sikap senantiasa berlangsung dalam interaksi manusia dan berkenaan dengan alternatif yaitu senang atau tidak senang,

mendukung, menjauhi atau mendekati (Azwar, 2003). Sikap yang kurang pada pekerja terhadap tindakan pemakaian APD kemungkinan disebabkan oleh 3 hal yaitu ketidaknyamanan, kurang tersedianya APD dan kurangnya informasi dari perusahaan mengenai APD.

Berdasarkan data awal yang diperoleh oleh peneliti bahwa di CV. Victory Indah Perkasa masih belum ada petugas K3 yang bertugas memberikan informasi mengenai APD, memberikan contoh pemakaian APD dan mengawasi pekerja saat melakukan pekerjaannya. Menurut Marawis (2006), sikap pekerja mengenai banyak aspek lingkungan tidak berdasarkan pada pengalaman langsung, maka banyak informasi yang diberikan oleh orang lain mengenai hal itu mungkin merupakan penentu paling penting bagi sikap pekerja. Dalam hal ini informasi pemakaian APD diberikan oleh petugas K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja), namun pada kenyataannya sehingga penyampaian informasi tentang APD belum maksimal, dan penentuan resiko tempat kerja serta pengawasan para pekerja belum dapat terlaksana. Penentuan resiko di tempat kerja yang masih belum terlaksana membuat pekerja tidak mengetahui bahaya yang ada di tempat kerja. Pengawasan yang kurang dari perusahaan terhadap pekerja dalam hal pemakaian APD kemungkinan dapat mempengaruhi tindakan pemakaian APD pada pekerja. Ketidaktahuan mengenai resiko bahaya di tempat kerja dan kurangnya pengawasan akan membuat pekerja semakin menyepelekan pentingnya pemakaian APD saat bekerja.

Sikap seseorang akan terwujud dalam tindakan tergantung dari situasi saat itu. Pekerja yang menganggap situasi kerja mereka aman tidak akan menggunakan APD saat bekerja walaupun sebenarnya hampir tidak ada tempat kerja yang sama

sekali bebas dari sumber bahaya. Hal inilah yang memungkinkan pekerja dengan sikap yang cukup mendukung pemakaian APD masih banyak yang tidak menggunakan APD saat bekerja.

### 5.2.3 Hubungan *enabling factor* dengan tindakan pemakaian APD

*Enabling factor* merupakan faktor yang memungkinkan seseorang untuk melakukan suatu tindakan tertentu, dalam hal ini adalah ketersediaan APD dan kenyamana APD.

#### 1. Hubungan antara ketersediaan APD dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa 6 orang pekerja yang menyatakan perusahaan menyediakan APD dengan lengkap selalu memakai APD saat bekerja, dan sebanyak 17 orang yang menyatakan perusahaan tidak menyediakan APD dengan lengkap tidak menggunakan APD saat bekerja. Data distribusi menunjukkan sebagian besar pekerja (76%) menyatakan perusahaan tidak menyediakan APD dengan lengkap. Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara ketersediaan APD dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Hal ini sejalan dengan Kumalaasari (2011) dan Janah (2009) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara ketersediaan APD dengan pemakaian APD, hubungannya bersifat positif artinya semakin perusahaan menyediakan APD maka frekuensi pemakaian APD juga semakin baik.

Berdasarkan Undang-Undang No.1 Tahun 1970 pasal 14 tentang kewajiban pengurus yakni pengurus diwajibkan menyediakan secara cuma-cuma, semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada di bawah

pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja (Himpunan peraturan perundang-undangan keselamatan dan kesehatan kerja, 2011). Perusahaan hanya menyediakan masker, sarung tangan dan alas kaki, walaupun dari segi jumlah sudah sesuai dengan jumlah pekerja dan kualitas APD sudah tergolong baik, namun jika jenis APD yang disediakan belum lengkap akan sangat mempengaruhi tindakan pekerja untuk menggunakan APD sesuai dengan resiko dan bahaya di tempat kerja.

Penyediaan APD sangat penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Kurangnya penyediaan APD untuk pekerja dapat terjadi karena terbatasnya anggaran perusahaan sehingga dana untuk pengadaan APD juga terbatas, atau bisa dikarenakan pekerja yang jarang menggunakan APD walaupun sudah disediakan sehingga perusahaan memilih untuk tidak menyediakan APD bagi para pekerja. Ketersediaan APD di tempat kerja menjadi faktor penting dalam tindakan pemakaian APD bagi para pekerja. Walaupun tingkat pendidikan dan pengetahuan pekerja cukup tinggi tentang APD serta sikap pekerja yang cukup mendukung tindakan pemakaian APD jika perusahaan tidak menyediakan APD untuk pekerja, pekerja tidak akan bisa memakai APD saat bekerja.

## 2. Hubungan antara kenyamanan APD dengan tindakan pemakaian APD

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui sebagian besar pekerja yang merasa nyaman menggunakan APD selalu memakai APD saat bekerja. Hasil Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara kenyamanan

APD dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa, Surabaya. Data distribusi menunjukkan 68% pekerja menyatakan tidak nyaman menggunakan APD saat bekerja.

Menurut WHO dalam Notoatmodjo (2007) yang menyebabkan seseorang itu berperilaku tertentu karena 4 alasan yaitu pemikiran dan perasaan, orang penting sebagai referensi, sumber daya, dan perilaku normal, kebiasaan, nilai serta penggunaan sumber di dalam masyarakat. Pekerja merasa tidak nyaman menggunakan APD saat bekerja karena mereka menganggap bahwa dengan menggunakan APD saat bekerja dapat mengganggu pekerjaan sehingga mengurangi produktifitas, selain itu perasaan tidak nyaman mungkin dapat dikarenakan faktor kebiasaan. Pekerja yang sudah terbiasa tidak menggunakan APD selama bekerja akan merasa terganggu jika menggunakan APD.

Kenyamanan seseorang dalam memakai APD bisa saja dipengaruhi oleh persepsinya terhadap APD. Persepsi merupakan proses mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil (Azwar, 2003). Jika persepsi seseorang terhadap penggunaan APD saat bekerja adalah tidak nyaman maka mereka tidak akan menggunakan APD saat bekerja. Menurut Anderson (1964) dalam Notoatmodjo (2007) faktor kebutuhan sangat berperan besar terhadap perilaku seseorang. Pekerja mungkin merasa tidak membutuhkan APD saat bekerja karena dapat mengganggu pekerjaan mereka, sehingga sebagian besar pekerja yang menyatakan tidak nyaman, tidak menggunakan APD saat bekerja.

## BAB 6

### SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas tentang simpulan dan saran. Simpulan merupakan sintesis dari pembahasan. Saran merupakan implikasi hasil penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan penggunaan praktis (Pedoman Penyusunan Proposal Dan Skripsi, 2011)

#### 6.1 Simpulan

1. Tidak ada hubungan antara umur dan masa kerja dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. Hal ini mungkin dikarenakan terdapat faktor lain yang mempengaruhi pekerja dalam memakai APD seperti pengetahuan, pengalaman, kebiasaan dan peraturan yang ada di perusahaan, namun faktor tingkat pendidikan ternyata memiliki hubungan dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja.
2. Terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. Semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang APD semakin besar pula kemungkinan seseorang melakukan tindakan yang berkaitan dengan pemakaian APD.
3. Terdapat hubungan yang kuat antara sikap dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. Sikap pekerja terhadap pemakaian APD kemungkinan dapat disebabkan karena faktor lain seperti

ketidaknyamanan, kurang tersedianya APD dan kurangnya informasi dari perusahaan mengenai APD.

4. Terdapat hubungan yang sangat kuat antara ketersediaan APD dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. Penyediaan APD oleh perusahaan sangat penting pengaruhnya terhadap tindakan pekerja karena tanpa adanya APD pekerja tidak dapat memakai APD saat melakukan pekerjaan.
5. Terdapat hubungan yang sangat kuat antara kenyamanan APD dengan tindakan pemakaian APD pada pekerja di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya. Kenyamanan seseorang dalam pemakaian APD kemungkinan dapat dipengaruhi oleh faktor kebiasaan, pekerja yang sudah terbiasa tidak menggunakan APD selama bekerja akan merasa terganggu jika menggunakan APD.

## **6.2 Saran**

1. Perusahaan perlu melakukan perbaikan sistem penyediaan APD dengan cara penambahan dan melengkapi APD yang belum tersedia yang disesuaikan dengan risiko bahaya di tempat kerja dan kebutuhan para pekerja.
2. Perusahaan perlu melakukan penyuluhan dan pelatihan tentang APD kepada seluruh pekerja.
3. Perusahaan harus meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja serta pengawasan bagi para pekerja di tempat kerja dengan merekrut petugas K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).

4. Perusahaan perlu memberikan sanksi dan *reward* kepada seluruh pekerja terkait menggunakan APD saat bekerja.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anonymous. 2011. *How to Conduct a PPE Hazard Assessment*, Aspen Publisher, United States, dilihat 29 Maret 2012, <<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=2351086301&sid=4&Fmt=3&clientId=72459&RQT=309&VName=PQD>>.
- Anies. 2005. *Penyakit Akibat Kerja: Berbagai Penyakit Akibat Kerja Dan Upaya Penanggulangannya*. Jakarta : P.T Media Alex Komputindo.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. 2003. *Sikap Manusia : Teori dan Pengukurannya*. Edisi II. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Depnaker. 1998. *Pedoman Pengawasan Penggunaan APD*. Jakarta : Direktorat Pengawasan Norma Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Depnakertrans. 2002. *Alat Pelindung Diri*. Jakarta : Badan Litbang Depnakertrans Pusat Pengembangan Keselamatan Kerja dan Hiperkes.
- Direktorat Pengawasan Norma Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan Dan Kementerian Tenaga Kerja Dan Transmigrasi R.I. 2011. *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Jakarta
- Dojosugito, A. 2006. *Kesehatan dan keselamatan kerja. Peran rumah sakit dalam kesehatan dan keselamatan kerja*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Efendi, F & Makhfudli. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Fatimah, A. 2009. *Identifikasi Bahaya Serta Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Bagian Produksi Di Pabrik Gula Ngadirejo Kediri*. Tugas Akhir. Surabaya : Universitas Airlangga.
- Harrington, J & Gill F. S. 2005. *Buku Saku Kesehatan Kerja*. Jakarta : EGC.
- Janah, Noer. 2009. *Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemakaian APD Pada Pekerja Laboratorium Patologi Klinik RSUD. Sidoarjo*. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga
- Koentjaraningrat. 1991. *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

- Kumalasari, S. 2011. *Faktor yang Berhubungan Terhadap Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Finishing Bagian Konstruksi Di PT Alim Ampuhjaya Steel Sidoarjo*. Skripsi. Surabaya : Universitas Airlangga.
- Linggasari. 2008. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Departemen Engineering Pt Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Tangerang*. Skripsi. Depok : Universitas Indonesia.
- Material Safety Data Sheet. 2004. *Chemical Product and Company Identification Polypropylene Copolymer*. USA : Material Safety Data Sheet.
- Nawawinetu, E.d. 2007. *Higiene Perusahaan*. Surabaya : Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
- Nedved, M dan Imamkhasani, S. 1991. *Dasar-dasar Keselamatan Kerja Bidang Kimia dan Pengendalian Bahaya Besar*. Jakarta : International Labour Organization.
- Noor , J. 2001. *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat (Prinsip-Prinsip Dasar)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Promosi Kesehatan : Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam dan Pariani. 2001. *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2010. *Alat Peindung Diri*. Jakarta: Berita Negara Republik Indonesia.
- Pieter, HZ & Namora L. 2010. *Pengantar Psikologi dalam Keperawata*. Jakarta: Kencana.

- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. edisi 4. Jakarta: EGC.
- Program studi ilmu keperawatan. 2011. *Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi*. Surabaya: Fakultas Keperawatan Univrsitas Airlangga
- Sahab. 1997. *Teknik Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: P.T Bina Sumber Daya.
- Siswanto. 1991. *Alat Pelindung Diri*. Departemen Tenaga Kerja: Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Jatim.
- Sugiyono.2006. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suma'mur. 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Tarwaka. 2008. *Keselamatan dan kesehatan kerja, manajemen implementasi K3 di tempat kerja*. Surakarta: Harapan press.
- Tresnaningsih, E. 2008. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Kesehatan*. diakses tanggal 3 April 2012. <<http://www.depkes.go.id/index.php?option=articles&task=viewarticle&articleid=127&Itemid=3>>
- Tulus. 1992. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Wijaya, A.S. 2009. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pekerja Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Saat Bekerja Di Bagian Steel Making P.T. Hanil Jaya Steel Waru Sidoarjo*. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Zayadi. 1979. *Pencegahan Kecelakaan Kerja*. Jakarta: Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia.

*Lampiran 1 (Surat permohonan pengumpulan data awal)*

*Lampiran 2 (Surat Pengantar penelitian)*

*Lampiran 3 (Surat keterangan telah melakukan penelitian)*

*Lampiran 4***LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Azizatul Fitriyah

Nim : 010810624B

Adalah mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, akan melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Pemakaian Alat Pelindung diri (APD) Pada Pekerja Di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya”.

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian tersebut. Adapun hal-hal yang perlu Bapak/Ibu ketahui adalah :

1. Bahwa tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah ada hubungan antara karakteristik pekerja, *predisposing factor* dan *enabling factor* dengan perilaku pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja.
2. Manfaat penelitian ini adalah sebagai upaya pencegahan terhadap terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.
3. Penelitian ini akan dilakukan setelah mendapatkan ijin dari semua pihak yang bersangkutan. Peneliti akan memberikan kuesioner kepada Bapak/Ibu untuk diisi, dan peneliti juga akan melakukan observasi pada saat Bapak/Ibu bekerja.
4. Apabila di tengah penelitian Bapak/Ibu merasa tidak nyaman, Bapak/Ibu diperkenankan mundur dari penelitian ini.
5. Identitas Bapak/Ibu akan dirahasiakan sepenuhnya oleh peneliti dan hanya data yang Bapak/Ibu sampaikan yang akan digunakan demi kepentingan penelitian.
6. Kerahasiaan informasi yang Bapak/Ibu berikan dijamin sepenuhnya oleh peneliti karena hanya kelompok tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.
7. Peneliti tidak akan memungut biaya apapun dari Bapak/Ibu.
8. Jika Bapak/Ibu bersedia menjadi responden, silakan menandatangani dan mengisi kuesioner yang telah disiapkan dan jika keberatan Bapak/Ibu tidak akan dipaksa menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikian surat permohonan saya, atas perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

Dwi Azizatul Fitriyah

*Lampiran 5***LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN****(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat:

Telah diberikan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Dwi Azizatul Fitriyah, mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang berjudul :

“Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Di CV. Victory Indah Perkasa Surabaya”

Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kode responden (diisi oleh peneliti) :
--

Surabaya,.....2012

Saksi

Yang menyetujui

(.....)

(.....)

*Lampiran 6***KUESIONER****ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN  
PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PEKERJA  
DI CV. VICTORY INDAH PERKASA SURABAYA**

No. responden :

Tanggal pengisian :

**A. Data Pribadi**

Nama :

Umur :

Jenis kelamin : laki-laki/perempuan (pilih salah satu)

Pendidikan :

Lama kerja :

**B. Pengetahuan**

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang anda anggap benar

1. Apakah yang saudara ketahui tentang alat pelindung diri (APD)?
  - a. Alat yang melindungi saudara dalam melakukan pekerjaan
  - b. Alat untuk menghindarkan saudara dari bahaya di tempat kerja
2. Apa tujuan pemakaian alat pelindung diri menurut saudara ?
  - a. Meningkatkan pengendalian bahaya
  - b. Meningkatkan perlindungan keselamatan saudara

3. Apa manfaat pemakaian alat pelindung diri menurut saudara?
  - a. Melindungi saudara dari bahaya yang ada di lingkungan kerja
  - b. Mengurangi cedera pada tubuh bila terjadi kecelakaan kerja
4. Apa fungsi pemakaian alat pelindung diri menurut saudara?
  - a. Alat yang dapat membantu keselamatan dan kesehatan
  - b. Alat untuk melindungi diri
5. Apa akibatnya apabila saudara tidak menggunakan alat pelindung diri ?
  - a. Pekerjaan tidak dapat dilaksanakan dengan baik
  - b. Bisa menimbulkan kecelakaan dan gangguan kesehatan
6. Bagaimana seharusnya pemakaian alat pelindung diri di tempat saudara bekerja?
  - a. Hanya dipakai bila perlu
  - b. Hanya dipakai bila ada sanksi
  - c. Harus dipakai secara tepat dan benar selama berada di tempat kerja

### C. Sikap

Isilah pernyataan berikut dengan member tanda cek ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai dengan jawaban yang diberikan.

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saat bekerja tidak memakai alat pelindung diri tidak apa-apa.				
2.	Alat pelindung diri hanya dipakai jika mengerjakan pekerjaan dalam waktu yang lama.				
3.	Alat pelindung diri sangat mengganggu saudara saat bekerja				
4.	Jika ada teman saudara tidak menggunakan APD maka boleh ditegur				
5.	Pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri bukanlah hal yang wajar bagi seorang pekerja				
6.	saudara akan tetap bekerja walaupun tidak menggunakan alat pelindung diri				
7.	Bagi pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri akan diberi sanksi				
8.	Saudara memakai alat pelindung diri karena ada sanksi tegas.				
9.	Memakai alat pelindung diri pekerjaan saya menjadi tidak cepat selesai				

#### D. Ketersediaan APD

1. Apakah perusahaan telah menyediakan alat pelindung diri sesuai dengan resiko bahaya dan jenis pekerjaan di tempat kerja saudara ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Apakah APD tersebut mudah didapatkan ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
3. Apakah APD yang tersedia cukup untuk semua pekerja ?
  - a. Ya
  - b. Tidak

4. Apakah disediakan tempat untuk menyimpan APD ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Jenis APD apa yang Anda gunakan saat bekerja ? (jawaban bisa lebih dari satu)
  - a. Pelindung kepala
  - b. Pelindung telinga
  - c. Masker
  - d. Pelindung mata dan muka
  - e. Sarung tangan
  - f. Pakaian pelindung
  - g. Pelindung kaki (sepatu)

#### E. Kenyaman APD

1. Apakah selama bekerja Anda merasa nyaman menggunakan APD ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Apakah APD tersebut telah sesuai dengan kebutuhan perlindungan diri Anda ?
  - a. Ya
  - b. Tidak

3. Apakah APD tersebut mengganggu aktivitas Anda ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Apakah APD tersebut menimbulkan bahaya tambahan ?
  - a. Ya
  - b. Tidak

*Lampiran 7***LEMBAR OBSERVASI****A. TINDAKAN PEKERJA**

No. responden :

Nama :

Tanggal pengisian :

No	Tindakan pekerja	Ya	Tidak
1.	Pekerja memakai APD selama bekerja.		
2.	Pekerja memakai APD dengan benar		
3.	Pekerja memakai APD sesuai dengan pekerjaannya		
4.	Sebelum bekerja pekerja mengecek dan membersihkan APD terlebih dahulu.		
5.	Pekerja tetap memakai APD walaupun APD tersebut rusak/tidak sesuai lagi.		
6.	Pekerja memakai APD selama bekerja dari awal hingga akhir dan melepaskannya saat istirahat		
7.	Pekerja memakai APD dengan lengkap		
8.	Pekerja selalu menyimpan APD setelah selesai bekerja.		

**B. JENIS APD**

No	Jenis APD	Ya	Tidak
1.	Alat pelindung kepala		
2.	Alat pelindung mata dan muka		
3.	Alat pelindung telinga		
4.	Alat pelindung pernapasan (masker)		
5.	Alat pelindung tangan (sarung tangan)		
6.	Alat pelindung kaki		

**C. KUANTITAS APD**

No	Jenis APD	Cukup	Kurang
1.	Alat pelindung kepala		
2.	Alat pelindung mata dan muka		
3.	Alat pelindung telinga		
4.	Alat pelindung pernapasan (masker)		
5.	Alat pelindung tangan (sarung tangan)		
6.	Alat pelindung kaki		

**D. KUALITAS APD**

No	Jenis APD	Ya	Tidak
1.	APD rusak, retak atau tidak dapat berfungsi dengan baik		
2.	APD habis masa pakai/kadaluarsa		

## Lampiran 8

## Tabulasi Data Responden

No. responden	Variabel independen											Variabel dependen	
	umur	pendidikan	Masa kerja	pengetahuan		sikap		Ketersediaan APD		Kenyamanan APD		Tindakan pemakaian APD	
				skor	kode	skor	kode	skor	kode	skor	kode	skor	Kode
1	2	2	1	4	2	20	1	2	1	1	1	4	1
2	2	2	1	4	2	21	2	2	1	1	1	5	1
3	2	3	1	2	1	21	2	2	1	1	1	5	1
4	3	3	1	6	3	26	2	5	2	3	1	8	2
5	2	1	1	4	2	19	1	2	1	1	1	4	1
6	3	2	1	2	1	18	1	3	1	1	1	4	1
7	2	2	1	2	1	18	1	2	1	1	1	3	1
8	2	2	1	2	1	18	1	2	1	1	1	4	1
9	2	3	1	2	1	22	2	0	1	1	1	3	1
10	2	2	1	3	1	22	2	2	1	1	1	3	1
11	1	2	1	3	1	24	2	3	1	1	1	5	1
12	2	3	1	2	1	24	2	2	1	3	1	5	1
13	1	2	1	2	1	21	2	2	1	1	1	5	1
14	1	2	1	2	1	23	2	2	1	1	1	3	1
15	3	3	1	6	3	28	3	5	2	4	2	3	1
16	2	2	2	4	2	22	2	2	1	4	2	8	2
17	2	3	1	6	3	23	2	3	1	4	2	8	2
18	2	2	1	4	2	31	3	6	2	4	2	8	2
19	2	2	1	2	1	21	2	2	1	1	1	4	1
20	2	2	1	2	1	19	1	2	1	1	1	4	1
21	2	2	2	6	3	31	3	5	2	4	2	8	2
22	1	1	2	6	3	31	3	5	2	4	2	8	2
23	2	1	1	2	1	21	2	2	1	1	1	4	1
24	2	2	2	5	3	22	2	2	1	1	1	5	1
25	1	1	2	6	3	31	3	5	2	4	2	8	2

Keterangan :

Variabel independen:

3 = SMA/Sederajat

Umur

Masa kerja

1 = 13-20 tahun

1 = &lt;6 tahun

2 = 21-40 tahun

2 = 6-10 tahun

3 = &gt;40 tahun

3 = &gt;10 tahun

## Pendidikan

1 = SD

2 = SMP

3 = Baik

## Pengetahuan

1 = Kurang

2 = Cukup

## Sikap

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

## Variabel dependen:

## Tindakan

1 = Tidak Memakai

2 = Memakai

## Ketersediaan APD

1 = Tidak tersedia

2 = Tersedia

## a. Kenyamanan APD

1 = Tidak nyaman

2 = Nyaman