

LAPORAN KHUSUS

**PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI SEBAGAI UPAYA  
PERLINDUNGAN TENAGA KERJA KEPENGURUSAN  
JENAZAH DI INSTALASI KEDOKTERAN  
FORENSIK DAN MEDIKOLEGAL  
RSUD Dr.MOEWARDI  
SURAKARTA**



Oleh:  
**Afifah Said**  
**NIM. R0008015**

**PROGRAM D-III HIPERKES DAN KESELAMATAN KERJA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2011**

*commit to user*

**PENGESAHAN**

**Tugas Akhir dengan judul : Penggunaan Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Perlindungan Tenaga Kerja Kepengurusan Jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta**

**Afifah Said, NIM : R.0008015, Tahun : 2011**

Telah disetujui dan dipertahankan di hadapan  
Penguji Tugas Akhir

Program D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja  
Fakultas Kedokteran UNS Surakarta

Pada Hari ..... Tanggal ..... 20 .....

**Pembimbing I**

**Harninto, dr, MS, Sp.Ok**

**Pembimbing II**

**Endang G.Sahir, Dra, MSc, A.And**  
NIP. 1950 0107 1979032001

**Ketua Program**  
**D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja FK UNS**  
**Sekretaris,**

**Sumardiyono, SKM., M.Kes**  
NIP. 19650706 198803 1 002

*commit to user*

**LEMBAR PENGESAHAN RUMAH SAKIT**

**LAPORAN KHUSUS**

**PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN  
TENAGA KERJA KEPENGURUSAN JENAZAH DI INSTALASI  
KEDOKTERAN FORENSIK DAN MEDIKOLEGAL  
RSUD Dr.MOEWARDI SURAKARTA**

Oleh :

**Afifah Said  
NIM R0008015**

Telah diajukan dan disahkan pada tanggal :

Mengetahui :

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Imam Prasetyo  
NIP. 19680312 199103 1 009**

**Heru Yulistianto, ST, M.Si  
NIP. 19700712 199803 1 012**

*commit to user*

## ABSTRAK

Afifah Said, 2011. “**PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI SEBAGAI UPAYA PERLINDUNGAN TENAGA KERJA KEPENGURUSAN JENAZAH DI INSTALASI KEDOKTERAN FORENSIK DAN MEDIKOLEGAL RSUD Dr.MOEWARDI SURAKARTA**”. PROGRAM D.III HIPERKES DAN KK FK UNS.

Salah satu upaya dalam rangka pemberian perlindungan tenaga kerja terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di rumah sakit adalah dengan cara memberikan Alat Pelindung Diri (APD). Pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada tenaga kerja, merupakan upaya terakhir apabila upaya rekayasa (*engineering*) dan cara kerja yang aman (*work practices*) telah maksimum dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pemakaian Alat Pelindung Diri tersebut dalam memberikan perlindungan bagi tenaga kerja mengingat adanya faktor dan potensi bahaya yang terpapar di lingkungan kerja, khususnya di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

Kerangka pemikiran penelitian ini adalah bahwa kegiatan kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal pasti terdapat risiko bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, sehingga diperlukan kebijaksanaan perusahaan dalam mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja tersebut, yang salah satunya dengan menyediakan alat pelindung diri bagi tenaga kerjanya. Alat pelindung diri yang disediakan haruslah sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja di tempat kerja. Masalah dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) adalah kedisiplinan tenaga kerjanya, kebanyakan tenaga kerja enggan menggunakan bebrapa alat pelindung diri dengan alasan ketidaknyamanan. Tujuan dari kebijaksanaan perusahaan dalam menyediakan alat pelindung diri bagi tenaga kerjanya adalah keselamatan dan kesehatan kerja bagi tenaga kerjanya.

Penelitian ini dilakukan dengan metode diskriptif yaitu suatu metode penelitian untuk memberi gambaran secara jelas dan nyata berdasarkan data yang didapat di lapangan tentang pemakaian APD dalam memberikan perlindungan bagi tenaga kerja.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penyediaan APD di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi cukup dan memenuhi *standart* tetapi ada sebagian tenaga kerja kurang memahami tentang arti pentingnya APD yang disediakan sebagai perlindungan bagi tenaga kerja sehingga masih didapati tenaga kerja yang tidak memakai APD yang diwajibkan. Hal ini bisa diatasi dengan diadakan training penekanan peraturan untuk meningkatkan kesadaran dalam pemakaian APD.

**Kata kunci** : Penggunaan Alat Pelindung Diri, Sebagai Perlindungan  
**Kepustakaan** : 21, 1994-2011

## ABSTRACT

Afifah Said, 2011. **“THE USAGE OF PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT AS AN EFFORT FOR PROTECTION OF WORKERS PRESERVING THE DECEASED IN THE INSTALLATION OF FORENSIC RSUD Dr.MOEWARDI SURAKARTA”**. DIPLOMA III PROGRAM INDUSTRIAL HYGIENE SAFETY AND OCCUPATONAL HEALTH FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF SEBELAS MARET SURAKARTA.

One effort in order to award the labor protection against Occupational Health and Safety in the hospital is to provide Personal Protective Equipment (PPE). Provision of Personal Protective Equipment (PPE) to the work force, is the last resort when efforts to engineering and safe ways of working (work practices) has done the maximum.

The purpose of this study was to determine the extent to which the use of Personal Protective Equipment is in providing protection for workers in light of the factors and exposure to potential hazards in the workplace, particularly in the Installation of Forensic Dr.Moewardi Surakarta.

Framework of this research is that the activities of the management bodies in the Installation of Forensic show that there are hazards that can cause workplace accidents and occupational disease, so for that corporate policy is needed to reduce workplace accidents and occupational disease, which is one of them by providing protective equipment themselves for their manpower. Personal protective equipment should be provided in accordance with working needs in the workplace. Problems in the use of personal protective equipment (PPE) is a discipline of its workforce, most workers are reluctant to use personal protective equipment and keeping the grounds of discomfort. The aim of the company's policy of providing personal protection for its workforce is the health and safety for its workforce.

This research was done with descriptive method and it is a method of research to give a clear and real picture based on data obtained in the field about the use of PPE in providing protection for workers.

From the results of this study concluded that the provision of PPE in the Installation of Forensic Dr.Moewardi was enough and meet the standards but there are some workers that lack understanding about the importance of PPE provided as protection for workers so that workers are still found not wearing PPE that are required. This can be overcome with training that emphasise regulatory held to raise awareness in the use of PPE.

Keywords : Usage of Personal Protection Equipment, For Protection

Bibliography : 22, 1994-2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam melaksanakan magang serta penyusunan laporan Tugas Akhir dengan judul **“Penggunaan Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Perlindungan Tenaga Kerja Kepengurusan Jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta”**.

Laporan ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di Program D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Di samping itu kerja praktek ini dilaksanakan untuk membina dan menambah wawasan guna mengenal, mengetahui dan memahami mekanisme serta mencoba mengaplikasikan pengetahuan penulis dan mengamati permasalahan dan hambatan yang ada mengenai penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Penulis menyadari, dalam menyelesaikan laporan ini, banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. A. A. Subijanto, dr MS. Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Putu Suriyasa, dr, MS, PKK, Sp.OK selaku Ketua Program Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Harninto, dr, MS, Sp.Ok selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
4. Ibu Endang G Sahir, Dra, MSc, A.Amd selaku pembimbing II yang juga telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
5. Bapak Imam T Prasetyo selaku kepala bagian IPSRS (Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit) RSUD Dr.Moewardi Surakarta
6. Bapak Heru Yulistianto,ST,M.Si. selaku pembimbing perusahaan, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama pelaksanaan magang.
7. Semua karyawan RSUD Dr.Moewardi Surakarta, yang telah membantu terlaksananya penulisan laporan ini.
8. Semua pihak yang banyak membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
9. Untuk keluargaku Ayah, Ibu, dan Adik-adikku serta teman-temanku yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material.



Penulis menyadari dalam penyusunan dan penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan, masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang membangun, demi sempurnanya dan perbaikan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini berguna dan bermanfaat bagi berbagai pihak, serta dapat menambah wawasan kita, khususnya dibidang Hiperkes dan Keselamatan Kerja.



Surakarta, 1 Juni 2011  
Penulis,

Afifah Said

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Kerangka Pemikiran .....	44
BAB III. METODE PENELITIAN .....	45
A. Metode Penelitian .....	45

*commit to user*



B. Lokasi Penelitian.....	45
C. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian .....	45
D. Sumber Data.....	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	46
F. Pelaksanaan.....	47
G. Analisa Data.....	47
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil Penelitian .....	49
B. Pembahasan.....	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran .....	22
Gambar 2. APD yang dipakai di IKF RSUD Dr.Moewardi .....	27
Gambar 3. Penutup Kepala Plastik .....	29
Gambar 4. Tameng Wajah .....	22
Gambar 5. <i>Goggles</i> .....	27
Gambar 6. Masker Kain Kasa .....	29
Gambar 7. <i>Coverall</i> .....	22
Gambar 8. Apron .....	27
Gambar 9. <i>Handscoon</i> panjang .....	29
Gambar 10. <i>Handscoon</i> pendek .....	22
Gambar 11. Sepatu Boot .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat Pelindung Tangan beserta Jenis Bahayanya ..... 3

Tabel 2. APD di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal..... 8



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat keterangan selesai magang
2. SK Direktur tentang Alat pelindung diri
3. SK Daftar Persediaan Kewajiban APD di IKF RSUD Dr.Moewardi Surakarta
4. SK Ketentuan Kewajiban APD
5. Kebijakan K3 tentang ketentuan kewajiban APD
6. Program kerja K3 tentang APD
7. Prosedur tetap penggunaan APD
8. Prosedur tetap penggunaan APD kaki
9. Prosedur tetap penggunaan APD kepala
10. Prosedur tetap penggunaan APD tangan
11. Prosedur tetap penggunaan APD hidung
12. Prosedur tetap penggunaan APD mata
13. Lembar ekspedisi pengiriman APD
14. Bukti pengambilan APD dari gudang farmasi ke IKF
15. Foto persiapan tenaga kerja kepengurusan jenazah infeksius
16. Foto patung dengan APD di IKF

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Rumah sakit sebagai salah satu layanan penyedia jasa, merupakan suatu layanan masyarakat yang penting dan dibutuhkan dalam upaya pemenuhan tuntutan kesehatan. Pada dasarnya masyarakat berhak mendapatkan pelayanan yang bermutu dan perlindungan yang layak. Oleh karena itu dalam memberikan pelayanannya pada masyarakat, rumah sakit wajib memenuhi standar pelayanan rumah sakit, sedangkan tenaga kesehatan di RS dalam melakukan tugasnya berkewajiban mematuhi standart profesi serta memperhatikan hak pasien. Dengan demikian rumah sakit dituntut untuk bekerja lebih profesional dan mampu bersaing dengan rumah sakit lain (DepKes, 2004).

Untuk memberikan pelayanan yang bermutu rumah sakit juga perlu meningkatkan kesehatan serta keselamatan pekerjaanya. Tidak hanya dalam pelatihan profesi kerjanya namun juga dalam perlindungan pekerja dari risiko bahaya yang ditimbulkan dari pekerjaannya. Seperti yang kita ketahui rumah sakit merupakan gerbang penyakit dimana berkumpulnya pasien penderita berbagai macam penyakit, tidak hanya pasien yang masih hidup yang dapat menularkan penyakit kepada perkerja tapi juga pada pasien yang telah meninggalpun menjadi tanggung jawab tenaga kerja di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal rumah sakit.

*commit to user*

Instalasi Kedokteran Forensik dan medikolegal RSUD Dr.Moewardi adalah instalasi yang memberikan pelayanan sebagai berikut (RSUD Dr.Moewari 2010):

a. Bagi Oang Hidup

- 1) Penentuan identitas
- 2) Paternitas (penentuan ayah kandung)
- 3) Keracunan
- 4) Perkosaan
- 5) Kekerasan dalam rumah tangga
- 6) Kecelakaan lalu lintas

b. Bagi Orang Meninggal

- 1) Pengurusan jenazah infeksius/non infeksius (pengangkutan, pemandian, pembungkusan, pengawetan, pengiriman)
- 2) Penentuan identitas (klinik/forensic/bencana massal)
- 3) Keracunan
- 4) Pemeriksaan tempat kejadian perkara
- 5) Penentuan penyebab meninggal di rumah
- 6) Otopsi klinik
- 7) Otopsi forensik
- 8) Penitipan
- 9) Pembongkaran makam



c. Lain-lain

- 1) Pembuatan visum et repertum
- 2) Pembuatan surat keterangan medis
- 3) Dokumentasi
- 4) Ruang duka
- 5) Transportasi *ambulance*
- 6) Konsultasi medikolegal
- 7) Leboratorium penunjang
- 8) Pengemasan dan pengiriman jenazah

Dengan kelengkapan sarana dan prasarana Instalasi Kedokteran dan Medikolegal Dr.Moewardi menjadi satu-satunya pihak di Surakarta yang berwenang dalam kepengurusan jenazah yang terinfeksi penyakit menular. (IKF RSUD Dr.Moewardi 2010).

Bahaya-bahaya yang ada di Instalasi Forensik dan medikolegal saat melakukan kegiatan terhadap kepengurusan jenazah perlu dikendalikan sehingga tercipta suasana kerja yang sehat, aman dan nyaman. Sarana pengaman diri adalah salah satu pilihan yang dapat di lakukan dalam mencegah bahaya yang dikhawatirkan akan menimpa pekerja kepengurusan jenazah ini. Oleh karna itu ketersediaan alat pelindung diri pada pekerja di Instalasi Forensik dan Medikolegal ini harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan perlindungan pekerja, selain itu rumah sakit juga harus mengadakan pengawasan dalam pemakaiannya untuk mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja

sebagaimana yang disebutkan dalam Undang-undang No. 01 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pasal 3 ayat 1 sub (f), Pasal 9 ayat 1 sub (c), Pasal 12 sub (b), dan Permenakertrans No. Per-01/MEN/1981 tentang Kewajiban Melaporkan Penyakit Akibat Kerja Pasal 4 ayat 3, Pasal 5 ayat 2.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis ingin mengetahui bagaimana penggunaan alat pelindung diri di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi, namun karna keterbatasan waktu penulis akan membatasi penelitian hanya pada penggunaan alat pelindung diri pada tenaga kerja kepengurusan jenazah baik yang terinfeksi penyakit menular maupun tidak di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi, apakah penyediaannya telah sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja, apakah alat pelindung diri yang disediakan telah sesuai dengan potensi dan faktor bahaya yang ada, serta untuk melihat bagaimana kedisiplinan tenaga kerja dalam pemakaian alat pelindung diri yang telah disediakan, oleh sebab itu penulis mengambil judul **“Penggunaan Alat Pelindung Diri Sebagai Upaya Dalam Memberikan Perlindungan Bagi Tenaga Kerja Pengurus Jenazah Di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta”**.

Penyediaan dan pemakaian APD tersebut diharapkan mampu mencegah dan meminimalisasikan penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja yang terjadi, sehingga efisiensi kerja dan produktivitas kerja tetap optimal.

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang seperti yang diuraikan di atas maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah penyediaan alat pelindung diri beserta fasilitasnya dapat memberikan perlindungan yang tepat bagi petugas kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta?
2. Apakah penyediaan alat pelindung diri yang disediakan bagi tenaga kerja kepengurusan jenazah sudah sesuai dengan potensi bahaya yang ada di tempat kerja khususnya di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta?
3. Bagaimanakah kedisiplinan petugas kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal dalam pemakaian alat pelindung diri saat bekerja?
4. Apa saja upaya-upaya untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja khususnya dalam penggunaan alat pelindung diri di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta?

## C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui jenis-jenis alat pelindung diri, baik secara umum maupun khusus dalam pengendalian potensi bahaya (*hazard assesment*) dan faktor bahaya saat mengurus jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

2. Untuk mengetahui apakah tenaga kerja memiliki kesadaran dalam pemakaian alat pelindung diri saat mengurus jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.
3. Untuk mengetahui apakah penyediaan alat pelindung diri sudah sesuai dengan potensi dan faktor bahaya yang dihadapi di lingkungan pekerjaannya di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.
4. Untuk mengetahui kedisiplinan tenaga kerja dalam pemakaian alat pelindung diri saat mengurus jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang jenis dan fungsi APD serta meningkatkan ketrampilan dalam melakukan identifikasi bahaya sehingga mampu menentukan jenis APD yang sesuai dengan potensi dan faktor bahaya tersebut, khususnya pada pekerjaan kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik Dan Medikal RSUD Dr.Moewardi Surakarta.

##### 2. Bagi Rumah Sakit

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi evaluasi tentang pentingnya pemakaian alat pelindung diri sebagai upaya dalam perlindungan bagi tenaga kerja dan bagaimana cara penggunaan APD yang benar dan tepat.

### 3. Bagi Tenaga Kerja

Diharapkan dapat memberi pengetahuan kepada tenaga kerja tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri untuk memberikan perlindungan serta dapat memperkecil terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja dan menumbuhkan kesadaran pada tenaga kerja tersebut untuk menggunakan alat pelindung diri secara sukarela.

### 4. Bagi Program D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja

Menambah wacana bagi Program D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta dalam meningkatkan kualitas mahasiswanya sehingga dapat meluluskan mahasiswa yang cerdas, cekatan dan mampu bersaing di dunia kerja.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### a. Tinjauan Pustaka

##### 1. Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi

Instalasi Kedokteran Forensik dan medikolegal RSUD Dr.Moewardi adalah instalasi yang memberikan pelayanan bagi orang yang masih hidup, orang meninggal dan penyediaan fasilitas lainnya yang dibutuhkan dalam kegiatan forensic dan medikolegal seperti yang telah disebutkan sebelumnya (RSUD Dr.Moewari 2010).

Dengan kelengkapan sarana dan prasarana Instalasi Kedokteran dan Medikolegal Dr.Moewardi menjadi satu-satunya pihak di Surakarta yang berwenang dalam kepengurusan jenazah yang terinfeksi penyakit menular. (IKF RSUD Dr.Moewardi 2010).

##### 2. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaannya. Keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi dan distribusi, baik barang maupun jasa (Suma'mur, 1996).

*commit to user*



Keselamatan adalah Keselamatan yang berkaitan dengan mesin, pesawat, alat-alat kerja, bahan dan proses pengolahan, landasan kerja dan lingkungan kerja serta cara-cara melakukan pekerjaan dan proses produksi (Tarwaka, 2008).

### 3. Kecelakaan Kerja

#### a. Pengertian

Kecelakaan kerja atau kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan, atau kecelakaan yang terjadi dikarenakan oleh pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan (Sumamur, 1996).

Kecelakaan Kerja adalah suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya (Tarwaka, 2008).

#### b. Sebab-sebab Kecelakaan Kerja

Suatu kecelakaan kerja hanya akan terjadi apabila terdapat berbagai faktor penyebab secara bersamaan pada suatu tempat kerja atau proses produksi. Berdasarkan pada beberapa penelitian para ahli memberikan indikasi bahwa kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya, akan tetapi terjadi oleh satu atau beberapa faktor penyebab kecelakaan sekaligus dalam suatu kejadian.

Dalam buku “*Accident Prevention*” (Heinrech dalam Tarwaka, 2008) mengemukakan suatu teori sebab akibat terjadinya kecelakaan kerja yang selanjutnya dikenal dengan “Teori Domino”. Teori domino tersebut menggambarkan bahwa timbulnya suatu kecelakaan atau cedera disebabkan oleh lima faktor penyebab secara berurutan dan berdiri sejajar antara faktor satu dengan yang lainnya. Kelima faktor tersebut adalah :

- 1) Domino Kebiasaan
- 2) Domino Kesalahan
- 3) Domino Tindakan dan kondisi tidak aman
- 4) Domino kecelakaan
- 5) Domino Cidera.

Penyebab kecelakaan secara umum dapat dibagi menjadi 2 yaitu (Tarwaka, 2008) :

- a) Sebab dasar atau asal mula

Sebab dasar merupakan sebab atau faktor yang mendasari secara umum terhadap kejadian atau peristiwa kecelakaan. Sebab dasar kecelakaan kerja di industri antara lain meliputi faktor :

- (1) Komitmen atau partisipasi dari pihak manajemen atau pimpinan perusahaan dalam upaya penerapan K3 di perusahaan
- (2) Manusia atau pekerja sendiri
- (3) Kondisi tempat kerja, saran kerja dan lingkungan.

b) Sebab utama

Sebab utama dari kejadian kecelakaan kerja adalah adanya faktor dan persyaratan K3 yang belum benar. Sebab utama kecelakaan kerja meliputi (Tarwaka, 2008) :

(1) Faktor manusia atau tindakan tidak aman (*Unsafe Action*)

Yaitu merupakan tindakan berbahaya dari para tenaga kerja yang mungkin dilatar belakangi oleh berbagai sebab antara lain :

- (a) Kekurangan pengetahuan dan keterampilan.
- (b) Ketidakmampuan untuk bekerja secara normal.
- (c) Ketidak fungsian tubuh karena cacat yang tidak nampak.
- (d) Kelelahan dan kejenuhan.
- (e) Sikap dan tingkah laku yang tidak aman.
- (f) Kebingungan dan stress karena prosedur kerja yang baru belum dapat dipahami.
- (g) Penurunan konsentrasi dari tenaga kerja saat melakukan pekerjaan.
- (h) Sikap masa bodoh dari tenaga kerja.
- (i) Kurang adanya motivasi kerja dari tenaga kerja.
- (j) Kurang adanya kepuasan kerja.
- (k) Sikap kecenderungan mencelakai diri sendiri.

(2) Faktor lingkungan atau kondisi tidak aman

Yaitu merupakan kondisi tidak aman dari mesin, peralatan, pesawat, bahan, lingkungan dan tempat kerja, proses kerja, sifat pekerjaan dan system kerja. Lingkungan dalam arti luas dapat diartikan tidak saja lingkungan fisik, tetapi juga faktor-faktor yang berkaitan dengan penyediaan fasilitas, pengalaman manusia yang berlalu maupun sesaat sebelum bertugas, pengaturan organisasi kerja, hubungan sesama pekerja, kondisi ekonomi dan politik yang bisa mengganggu konsentrasi.

c. Usaha-usaha pencegahan

Suma'mur (1994) menjelaskan bahwa kecelakaan yang terjadi dapat dicegah dengan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Peraturan perundangan, yaitu ketentuan-ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, perawatan, dan pengawasan, pengujian, dan cara kerja peralatan.
- 2) Standarisasi yang ditetapkan secara resmi, setengah resmi, atau tidak resmi misalnya syarat-syarat keselamatan sesuai intruksi alat pelindung diri (APD).
- 3) Pengawasan, agar ketentuan undang-undang wajib dipenuhi.
- 4) Penelitian bersifat teknik, misalnya tentang bahan-bahan yang berbahaya, pagar pengaman, pengujian APD, pencegahan ledakan.

- 5) Penelitian secara statistik, untuk menetapkan jenis-jenis kecelakaan yang terjadi.
- 6) Pendidikan meliputi subyek keselamatan sebagai mata ajaran dalam akademi teknik, sekolah dagang ataupun kursus magang.
- 7) Pelatihan yaitu pemberian instruksi-instruksi praktis bagi pekerja, khususnya bagi pekerja baru dalam hal-hal keselamatan kerja.
- 8) Asuransi yaitu insentif untuk meningkatkan pencegahan kecelakaan dan usaha keselamatan pada tingkat perusahaan.

Pengendalian kecelakaan kerja pokok ada 5 usaha yaitu (Tarwaka, 2008) :

1) *Eliminasi*

Suatu upaya atau usaha yang bertujuan untuk menghilangkan bahaya secara keseluruhan.

2) *Substitusi*

Mengganti bahan, material atau proses yang berisiko tinggi terhadap bahan, material atau proses kerja yang berpotensi risiko rendah.

3) *Pengendalian rekayasa*

Mengubah struktural terhadap lingkungan kerja atau proses kerja untuk menghambat atau menutup jalannya transisi antara pekerja dan bahaya.

#### 4) Pengendalian administrasi

Mengurangi atau menghilangkan kandungan bahaya dengan memenuhi prosedur atau instruksi. Pengendalian tersebut tergantung pada perilaku manusia untuk mencapai keberhasilan.

#### 5) Alat pelindung diri

Pemakaian alat pelindung diri adalah sebagai upaya pengendalian terakhir yang berfungsi untuk mengurangi keparahan akibat dari bahaya yang ditimbulkan.

### 4. Penyakit Akibat Kerja

#### a. Penyakit Akibat Kerja Secara Umum

Penyakit akibat kerja atau yang lebih di kenal sebagai *human made diseases*, dapat timbul setelah seorang karyawan yang tadinya terbukti sehat memulai pekerjaannya (Bennett Silalahi dan Rumondang Silalahi, 1995). Dalam suatu tempat kerja biasanya terdapat faktor-faktor bahaya yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan, penyakit akibat kerja serta kecelakaan akibat kerja. Menurut Suma'mur (1996) faktor penyebab penyakit akibat kerja digolongkan menjadi 5 faktor yaitu:

- 1) Faktor fisik: suara, radiasi, penerangan, getaran, suhu, dan tekanan yang tinggi.
- 2) Faktor kimia: debu, uap, gas, larutan, awan dan kabut.
- 3) Faktor Biologis: bakteri, virus, jamur, binatang dan tumbuhan pengganggu.



- 4) Faktor Fisiologis: sikap badan kurang baik, kesalahan konstruksi mesin, salah cara melakukan pekerjaan.
- 5) Faktor mental psikologis: hubungan kerja yang kurang baik.

#### b. Penyakit Akibat Kerja di Rumah Sakit

Penyakit akibat kerja yang sering dialami oleh pekerja di rumah sakit adalah penularan penyakit dari pasien ke pekerja rumah sakit baik melalui cairan tubuh, udara, alat medis, dan sebagainya yang berhubungan dengan pasien. Infeksi ini biasa disebut dengan infeksi nosokomial.

Tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi meliputi (Depkes 2007) :

- 1) Kewaspadaan standar : diterapkan pada semua klien dan pasien atau orang yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan.
- 2) Kewaspadaan berdasarkan penularan atau transmisi hanya diterapkan pada pasien yang dirawat inap di rumah sakit.

Upaya-upaya tersebut dirancang untuk memutus siklus penularan penyakit dan melindungi pasien, petugas kesehatan, pengunjung, dan masyarakat.

Penerapan kewaspadaan standar :

- 1) Mencuci tangan (menggunakan antiseptik)
- 2) Menggunakan alat pelindung diri
- 3) Pengolahan linen pasien
- 4) Mencuci dan disinfeksi peralatan bekas pakai pasien

- 5) Membersihkan dan disinfeksi ruang perawatan pasien
- 6) Sterilisasi alat bekas tindakan kepada pasien terinfeksi
- 7) Isolasi pasien terinfeksi

## 5. Kesehatan Kerja

Kesehatan Kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan/kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan, agar pekerja atau masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya, baik fisik atau mental, maupun sosial dengan usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit-penyakit/gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap penyakit-penyakit umum (Suma'mur, 2009).

Kesehatan Kerja sebagai suatu aspek atau unsur kesehatan yang erat berkaitan dengan lingkungan kerja dan pekerjaan, yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi efisiensi produktivitas kerja. Kesehatan Kerja adalah bagian dari ilmu kesehatan/kedokteran yang mempelajari bagaimana melakukan usaha preventif dan kuratif serta rehabilitatif, terhadap penyakit/gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor-faktor pekerjaan dan derajat kesehatan kerja maupun penyakit umum dengan tujuan agar tenaga kerja memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial. Kesehatan Kerja adalah suatu ilmu yang penerapannya untuk mengetahui, menilai dan mengendalikan faktor-faktor bahaya lingkungan kerja yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan

maupun penyakit akibat kerja (Tim Penyusun Majalah Keselamatan Kerja dan Hiperkes, 2009).

#### 6. Upaya Keselamatan dan Kesehatan Rumah Sakit

Keselamatan kerja bagi tenaga kerja di rumah sakit diupayakan melalui kegiatan-kegiatan seperti berikut (Hari M, 2009):

- a. Pemantauan lingkungan kerja pegawai secara rutin
- b. Penyelenggaraan Pemeriksaan Kesehatan Pra Pekerjaan terhadap semua calon pegawai.
- c. Penyelenggaraan pemeriksaan Kesehatan berkala sesuai ketentuan.
- d. Penyelenggaraan pemeriksaan kesehatan khusus.
- e. Ditetapkannya tempat-tempat yang dianggap berisiko di lingkungan rumah sakit.
- f. Dalam menjalankan tugasnya setiap pegawai rumah sakit wajib menggunakan alat pelindung diri sesuai ketentuan yang berlaku.
- g. Memberikan kesempatan bagi pegawai untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam bidang K3. Bila ada partisipasi aktif dari seluruh pegawai dan unit kerja terkait,
- h. Diperlukan suatu sistem pelaporan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, yaitu suatu sistem yang mengatur pelaporan semua jenis penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja saat sedang melakukan pekerjaan kedinasan dan disebabkan oleh kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman, sistem ini dapat terlaksana.

- i. Pengadaan barang beracun, dan berbahaya dilaksanakan secara terkoordinasi antara pengguna, panitia K3 dan Departemen Logistik, dan dalam hal pengadaan barang B3 perlu disertakan lembar data keselamatan /Material Safety Data Sheet (MSDS) dari rekanan pemasok.
- j. Dilaksanakan sertifikasi untuk alat-alat tertentu sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan.
- k. Rumah Sakit harus menyediakan fasilitas untuk menangani limbah seperti IPAL untuk limbah cair dan pengelolaan limbah medis dan non medis yang dikelola oleh pihak kedua (dari luar rumah sakit).
- l. Rumah Sakit wajib menyediakan fasilitas sanitasi.
- m. Disediakan fasilitas perlengkapan keamanan pasien yang selalu terpelihara baik dengan adanya pengecekan dan perbaikan sesuai jadwal yang ditetapkan.

## 7. Penularan Penyakit

Agen penyebab penularan penyakit atau infeksi adalah mikroorganismee. Termaksud didalamnya bacteria, virus, fungi, dan parasit. Mikroorganismee hidup dimana-mna di lingkungan kita. Manusia biasanya membawa pada kulit dan saluran pernafasan atas, dan genitalia. Sebagai tambahan, mikroorganismee juga hidup pada binatang, tumbuhan, tanah, udara, dan air. Beberapa mikroorganismee, lebih patogenik dari pada yang lain, artinya lebih mungkin untuk menyebabkan penyakit juga diberikan lingkungan yang tepat, semua mikroorganismee dapat menyebabkan infeksi

seperti ketika ditularkan pada penderita AIDS yang mengalami gangguan kekebalan tubuh (*immunocompromised*). (Linda, 2004)

Semua manusia rentan terhadap infeksi bakteri dan sebagian besar virus. Jumlah organisme yang dapat menyebabkan infeksi pada penjamu yang rentan berbeda pada setiap lokasi. Jika organisme bersentuhan dengan kulit risiko infeksi rendah. Jika organisme bersentuhan dengan selaput lendir atau kulit yang terkelupas risiko infeksi meningkat. Risiko infeksi bertambah besar ketika organisme bersentuhan dengan bagian tubuh yang tidak steril, walaupun hanya sedikit organisme yang masuk dapat menyebabkan penyakit. (Linda, 2004)

Pencegahan penyakit menular memerlukan penghilangan satu atau lebih keadaan yang memungkinkan penularan penyakit dari pejamu atau wadah ke pejamu rentan berikutnya secara (Linda, 2004) :

- a. Menghambat atau membunuh agen (seperti menggunakan bahan anti septik sebelum bersentuhan dengan penderita)
- b. Menghambat berbagai cara agen untuk pindah dari orang yang terinfeksi kepada orang yang rentan (umpamanya cuci tangan atau menggunakan antiseptic gosok tangan mengandung alcohol untuk melenyapkan bacteria atau virus)
- c. Memastikan bahwa orang-orang khususnya tenaga kerja pelayanan kebal atau telah divaksinasi

- d. Menyediakan alat pencegah yang tepat untuk mencegah kontak dengan agen infeksius bagi petugas.

## 8. Formalin

Formalin adalah larutan yang tidak berwarna dan baunya sangat menusuk. Di dalam formalin terkandung sekitar 37 persen formaldehid dalam air. Biasanya ditambahkan metanol hingga 15 persen sebagai pengawet. Formalin dikenal sebagai bahan pembunuh hama (desinfektan) dan banyak digunakan dalam industri (Ibnuhanif,2010).

Penggunaan Formalin :

### a. Penggunaan Formalin (Wikipedia, 2011) :

- 1) Pengawet mayat
- 2) Pembasmi lalat dan serangga pengganggu lainnya.
- 3) Bahan pembuatan sutra sintetis, zat pewarna, cermin, kaca
- 4) Pengeras lapisan gelatin dan kertas dalam dunia Fotografi.
- 5) Bahan pembuatan pupuk dalam bentuk urea.
- 6) Bahan untuk pembuatan produk parfum.
- 7) Bahan pengawet produk kosmetika dan pengeras kuku.
- 8) Pencegah korosi untuk sumur minyak
- 9) Dalam konsentrasi yang sangat kecil (kurang dari 1%), Formalin digunakan sebagai pengawet untuk berbagai barang konsumen seperti pembersih barang rumah tangga, cairan pencuci piring, pelembut kulit, perawatan sepatu, shampoo mobil, lilin, dan pembersih karpet.



## b. Bahaya Paparan Formalin

Formalin sangat berbahaya jika terhirup, mengenai kulit dan tertelan. Akibat yang ditimbulkan dapat berupa : luka bakar pada kulit, iritasi pada saluran pernafasan, reaksi alergi dan bahaya kanker pada manusia. Berikut merupakan macam bahaya jangka pendek dan jangka panjang formalin berdasarkan cara masuk kedalam tubuh (Ibnuhanif,2010).

### 1) Bahaya jangka pendek (akut)

#### a) Bila terhirup

- (1) Iritasi pada hidung dan tenggorokan, gangguan pernafasan, rasa terbakar pada hidung dan tenggorokan serta batuk-batuk.
- (2) Kerusakan jaringan dan luka pada saluran pernafasan seperti radang paru, pembengkakan paru.
- (3) Tanda-tanda lainnya meliputi bersin, radang tekak, radang tenggorokan, sakit dada, yang berlebihan, lelah, jantung berdebar, sakit kepala, mual dan muntah.
- (4) Pada konsentrasi yang sangat tinggi dapat menyebabkan kematian.

#### b) Bila terkena kulit

Apabila terkena kulit maka akan menimbulkan perubahan warna, yakni kulit menjadi merah, mengeras, mati rasa dan ada rasa terbakar.

c) Bila terkena mata

Apabila terkena mata dapat menimbulkan iritasi mata sehingga mata memerah, rasanya sakit, gata-gatal, penglihatan kabur dan mengeluarkan air mata.

Bila merupakan bahan berkonsentrasi tinggi maka formalin dapat menyebabkan pengeluaran air mata yang hebat dan terjadi kerusakan pada lensa mata.

d) Bila tertelan

Apabila tertelan maka mulut, tenggorokan dan perut terasa terbakar, sakit menelan, mual, muntah dan diare, kemungkinan terjadi pendarahan, sakit perut yang hebat, sakit kepala, hipotensi (tekanan darah rendah), kejang, tidak sadar hingga koma.

Selain itu juga dapat terjadi kerusakan hati, jantung, otak, limpa, pankreas, sistem susunan syaraf pusat dan ginjal.

2) Bahaya jangka panjang (kronis)

a) Bila terhirup

Apabila terhirup dalam jangka lama maka akan menimbulkan sakit kepala, gangguan sakit kepala, gangguan pernafasan, batuk-batuk, radang selaput lendir hidung, mual, mengantuk, luka pada ginjal dan sensitasi pada paru.

(1) Efek neuropsikologis meliputi gangguan tidur, cepat marah, keseimbangan terganggu, kehilangan konsentrasi dan daya ingat berkurang.

(2) Gangguan haid dan kemandulan pada perempuan

(3) Kanker pada hidung, rongga hidung, mulut, tenggorokan, paru dan otak.

b) Bila terkena kulit

Apabila terkena kulit, kulit terasa panas, mati rasa, gatal-gatal serta memerah, kerusakan pada jari tangan, pengerasan kulit dan kepekaan pada kulit, dan terjadi radang kulit yang menimbulkan gelembung.

c) Bila terkena mata

Jika terkena mata, bahaya yang paling menonjol adalah terjadinya radang selaput mata.

d) Bila tertelan

Jika tertelan akan menimbulkan iritasi pada saluran pernafasan, muntah-muntah dan kepala pusing, rasa terbakar pada tenggorokan, penurunan suhu badan dan rasa gatal di dada.

c. Tindakan Pencegahan (Ibnuhanif,2010)

1) Terhirup

a) Untuk mencegah agar tidak terhirup gunakan alat pelindung pernafasan, seperti masker, kain atau alat lainnya yang dapat

*commit to user*

mencegah kemungkinan masuknya formalin ke dalam hidung atau mulut.

- b) Lengkapi sistem ventilasi dengan penghisap udara (exhaust fan) yang tahan ledakan.

2) Terkena mata

- a) Gunakan pelindung mata atau kacamata pengaman yang tahan terhadap percikan.
- b) Sediakan kran air untuk mencuci mata di tempat kerja yang berguna apabila terjadi keadaan darurat.

3) Terkena kulit

- a) Gunakan pakaian pelindung bahan kimia yang cocok.
- b) Gunakan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

4) Tertelan

Hindari makan, minum dan merokok selama bekerja. Cuci tangan sebelum makan.

9. Bau Busuk Jenazah

Pembusukan jenazah terjadi akibat proses degradasi jaringan karena autolisis dan kerja bakteri. Mulai muncul 24 jam postmortem, berupa warna kehijauan dimulai dari daerah sekum menyebar ke seluruh dinding perut dan berbau busuk karena terbentuk gas seperti HCN, H<sub>2</sub>S dan lainlain. Gas yang terjadi menyebabkan pembengkakan. Akibat proses pembusukan rambut mudah dicabut, wajah membengkak, bola mata melotot, kelopak mata

membengkak dan lidah terjulur. Pembusukan lebih mudah terjadi pada udara terbuka suhu lingkungan yang hangat/panas dan kelembaban tinggi. Bila penyebab kematiannya adalah penyakit infeksi maka pembusukan berlangsung lebih cepat (Wikipedia,2011).

a. HCN (Sianida)

Sianida adalah senyawa kimia yang mengandung kelompok siano  $C\equiv N$ , dengan atom karbon terikat-tiga ke atom nitrogen. Kelompok CN dapat ditemukan dalam banyak senyawa. Beberapa adalah gas, dan lainnya adalah padat atau cair. Beberapa seperti-garam, beberapa kovalen. Beberapa molekular, beberapa ionik, dan banyak juga polimerik. Senyawa yang dapat melepas ion sianida  $CN^-$  sangat beracun.

Efek utama dari racun sianida adalah timbulnya hipoksia jaringan yang timbul secara progresif. Gejala dan tanda fisik yang ditemukan sangat tergantung dari (Rain, 2010);

- 1) Dosis sianida
- 2) Banyaknya paparan
- 3) Jenis paparan
- 4) Tipe komponen dari sianida

Sianida dapat menimbulkan banyak gejala pada tubuh, termasuk pada tekanan darah, penglihatan, paru, saraf pusat, jantung, sistem endokrin, sistem otonom dan system metabolisme. Biasanya penderita akan mengeluh timbul rasa pedih dimata karena iritasi dan kesulitan bernafas

karena mengiritasi mukosa saluran pernafasan. Gas sianida sangat berbahaya apabila terpapar dalam konsentrasi tinggi. Hanya dalam jangka waktu 15 detik tubuh akan merespon dengan hiperpnea, 15 detik setelah itu seseorang akan kehilangan kesadarannya. 3 menit kemudian akan mengalami apnea yang dalam jangka waktu 5-8 menit akan mengakibatkan aktifitas otot jantung terhambat karena hipoksia dan berakhir dengan kematian. Dalam konsentrasi rendah, efek dari sianida baru muncul sekitar 15-30 menit kemudian, sehingga masih bias diselamatkan dengan pemberian antidotum. Tanda awal dari keracunan sianida adalah (Rain, 2010) ;

- 1) *Hyperpnea* sementara,
- 2) Nyeri kepala,
- 3) Sesak nafas
- 4) Kecemasan
- 5) Perubahan perilaku seperti agitasi dan gelisah
- 6) Berkeringat banyak, warna kulit kemerahan, tubuh terasa lemah dan vertigo juga dapat muncul.

b. H<sub>2</sub>S (Sulfida)

Gas H<sub>2</sub>S adalah rumus kimia dari gas Hidrogen Sulfida yang terbentuk dari 2 unsur Hidrogen dan 1 unsur Sulfur. Satuan ukur gas H<sub>2</sub>S adalah PPM (part per milion). Gas H<sub>2</sub>S disebut juga gas telur busuk, gas asam, asam belerang atau uap bau (Elnusa, 2009).



Gas H<sub>2</sub>S terbentuk akibat adanya penguraian zat-zat organik oleh bakteri. Oleh karena itu gas ini dapat ditemukan di dalam operasi pengeboran minyak/gas dan panas bumi, lokasi pembuangan limbah industri, peternakan atau pada lokasi pembuangan sampah (Elnusa, 2009).

Pada kondisi normal, seseorang bernafas dengan menghirup udara yang terkandung oksigen sebagai salah satu bagian udara bebas, selain nitrogen dan unsur-unsur lainnya. Oksigen sangat dibutuhkan manusia untuk proses oksidasi di dalam tubuh. Oksigen yang masuk ke dalam paru-paru akan dibawa oleh darah ke seluruh tubuh termasuk ke otak. Jika seseorang menghirup udara yang telah tercampur dengan gas H<sub>2</sub>S maka komposisi oksigen yang masuk kedalam tubuh akan berkurang, sehingga kinerja otakpun akan terganggu. Tingkat konsentrasi gas H<sub>2</sub>S di otak yang semakin tinggi akan mengakibatkan lumpuhnya saraf pada indera penciuman dan hilangnya fungsi kontrol otak pada paru-paru. Akibat fatalnya adalah paru-paru akan melemah dan berhenti bekerja, sehingga seseorang dapat hilang kesadaran dan meninggal dalam ukuran waktu tertentu (Elnusa, 2009).

#### 10. Tatalaksana Mengurus Jenazah Pengidap Penyakit Menular

Jenazah tidak akan menimbulkan ancaman kesehatan jika ditangani secara benar. Sebaliknya, jenazah bisa menimbulkan penyakit jika penanganannya tidak memadai.

a. Penanganan jenazah Flu burung

Menurut Departemen Kesehatan RI, urutan perlakuan yang diberikan pada jenazah penderita penyakit menular adalah sebagai berikut:

- 1) Sebelum penanganan langsung petugas diwajibkan memakai alat pelindung diri (pakaian pelindung, apron, *handscoon*, sepatu boot, *goggles*, masker, penutup kepala, dan tameng wajah).
- 2) Luruskan tubuh pasien.
- 3) Lepaskan alat kesehatan yang terpasang pada tubuh pasien.
- 4) Tutup mata, telinga, dan mulut dengan kapas maupun plester kedap air.
- 5) Setiap luka harus diplester dengan rapat.
- 6) Jenazah ditutup dengan kain kafan atau bahan atau bahan dari plastik (bahan tidak tembus air). Dapat juga jenazah ditutup dengan bahan kayu atau bahan lain yang tidak mudah tercemar.
- 7) Jenazah yang sudah dibungkus tidak boleh dibuka lagi.
- 8) Jenazah tidak boleh dibalsem ataupun disuntik pengawet (formalin atau formaldehida).
- 9) Jika jenazah akan diautopsi, maka akan dilakukan oleh petugas khusus dan autopsi dapat dilakukan jika sudah ada izin dari pihak keluarga dan direktur rumah sakit.
- 10) Jenazah hanya boleh diangkut oleh mobil jenazah.

- 11) Jenazah tidak boleh disemayamkan lebih dari 4 jam di dalam pemulasaran jenazah.
- 12) Jenazah dapat dikubur dalam tempat pemakaman umum dan dapat disaksikan oleh seluruh anggota keluarga setelah semua prosedur di atas telah dilalui.

b. Penanganan jenazah penderita HIV/AIDS

Dalam penanganan jenazah penderita HIV/AIDS juga perlu menerapkan kewaspadaan universal, walaupun virus HIV dapat mati setelah beberapa saat penderita meninggal. Berikut beberapa pedoman perawatan jenazah HIV/AIDS (Depkes, 2001):

- 1) Mencuci tangan sebelum memakai APD.
- 2) Memakai APD (sarung tangan, masker, dan pakaian pelindung).
- 3) Luruskan tubuh jenazah dan letakan dalam posisi terlentang dengan tangan disisi atau terlipat di dada.
- 4) Tutup kelopak mata dan/atau ditutup dengan kapas atau kasa; begitu pula mulut, hidung dan telinga.
- 5) Beri alas kepala dengan kain handuk untuk menampung bila ada rembesan darah atau cairan tubuh lainnya.
- 6) Tutup anus dengan kasa dan plester kedap air.
- 7) Lepaskan semua alat kesehatan dan letakkan alat bekas tersebut dalam wadah yang aman sesuai dengan kaidah kewaspadaan universal.
- 8) Tutup setiap luka yang ada dengan plester kedap air.

- 9) Bersihkan tubuh jenazah dan tutup dengan kain bersih untuk disaksikan oleh keluarga.
- 10) Pasang label identitas pada kaki.
- 11) Bertahu petugas kamar jenazah bahwa jenazah adalah penderita penyakit HIV/AIDS.
- 12) Cuci tangan setelah melepas sarung tangan.

c. Pengawetan jenazah pengidap penyakit menular

*Commonwealth of Australia Interim Pandemic Influenza Infection Control Guidelines* tidak merekomendasikan untuk membalsem jenazah pengidap penyakit menular apabila terjadi pandemi penyakit. Namun jika ini harus dilakukan untuk alasan budaya dan sosial, maka pembalseman dapat dilakukan dengan syarat :

- a. Petugas yang melakukan pembalseman harus memiliki sertifikat dari institusi yang disetujui oleh direktur umum dari Departemen Kesehatan *New South Wales* (NSW).
- b. Petugas yang melakukan pembalseman harus mengenakan alat perlindungan diri yang lengkap (masker N95, sarung tangan, dan kaca mata khusus).

Sebenarnya pelarangan Departemen Kesehatan RI terhadap penggunaan formalin terhadap jenazah pengidap penyakit menular sudah tidak tepat, karena akan ini membuat risiko petugas yang mengurus jenazah untuk tertular penyakit menjadi lebih besar. Jika jenazah bisa diformalin,

maka akan menurunkan risiko menularnya penyakit karena sebagian besar virus mudah mati dalam formalin.

Menurut WHO, apabila jenazah akan diautopsi maka jenazah dapat disimpan dalam lemari pendingin. Apabila anggota keluarga ingin menyentuh tubuh jenazah, hal itu dapat diizinkan dengan memakai apron dan sarung tangan setelah sebelumnya keluarga mencuci tangan dengan sabun dan tubuh jenazah yang disentuh sebelumnya dibersihkan dengan antiseptik standar (alkohol 70%).

Petugas di pemulasaran jenazah harus menjalankan prosedur *universal precaution*, yaitu dengan memakai alat perlindungan seperti :

1. Apron lengan panjang dari bahan plastik.
2. Tutup kepala.
3. Kaca mata google.
4. Masker.
5. Sarung tangan.
6. Sepatu boot.

Apabila alat-alat ini setelah dipakai harus direndam dalam larutan pemutih pakaian dengan perbandingan 1:10 selama 10 menit. Setelah merawat jenazah pasien tersebut, petugas wajib mencuci tangan dengan sabun sebelum dan setelah membuka sarung tangan.

## 11. Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya pemaparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Alat Pelindung Diri (APD) perlu sebelumnya dipilih secara hati-hati agar dapat memenuhi beberapa ketentuan yang diperlukan, (BPP Semester V, 2010) yaitu :

- a. Alat Pelindung Diri (APD) harus dapat memberikan perlindungan yang adekuat terhadap bahaya yang spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja.
- b. Berat alatnya hendaknya seringan mungkin, dan alat tersebut tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- c. Alat harus dapat dipakai secara fleksibel.
- d. Bentuknya harus cukup menarik.
- e. Alat pelindung tahan untuk pemakaian yang lama.
- f. Alat tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya, yang dikarenakan bentuknya yang tidak tepat atau karena salah dalam penggunaannya.
- g. Alat pelindung harus memenuhi standar yang telah ada.
- h. Alat tersebut tidak membatasi gerakan dan persepsi sensoris pemakainya.
- i. Suku cadangnya mudah didapat guna mempermudah pemeliharaannya.



## 12. Pemilihan Alat Pelindung Diri (APD)

Jenis alat pelindung diri yang digunakan oleh tenaga kerja harus sesuai dengan potensi bahaya yang dihadapi serta sesuai dengan bagian tubuh yang perlu dilindungi. Sebagaimana yang tercantum dalam undang-undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja Pasal 12 sub b menyebutkan bahwa dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan dan Pada pasal 14 menyebutkan bahwa pengusaha wajib menyediakan secara cuma-cuma sesuai alat pelindung diri yang diwajibkan pada tenaga kerja yang dibawah kepemimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai petunjuk yang diperlukan. (Depnakertrans, 2009).

Setiap tempat kerja mempunyai potensi bahaya yang berbeda-beda sesuai dengan jenis, bahan dan proses produksi yang dilakukan. Dengan demikian, sebelum melakukan pemilihan alat pelindung diri mana yang tepat digunakan, diperlukan adanya suatu inventarisasi potensi bahaya yang ada di tempat kerja masing-masing. Pemilihan dan penggunaan alat pelindung diri harus memperhatikan aspek-aspek sebagai berikut (Tarwaka, 2008) :

### a. Aspek Teknis, meliputi

- 1) Pemilihan berdasarkan jenis dan bentuknya. Jenis dan bentuk alat pelindung diri harus disesuaikan dengan bagian tubuh yang dilindungi.

- 2) Pemilihan berdasarkan mutu atau kualitas. Mutu alat pelindung diri akan menentukan tingkat keparahan dan suatu kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin terjadi. Semakin rendah mutu alat pelindung diri, maka akan semakin tinggi tingkat keparahan atas kecelakaan atau penyakit akibat kerja yang terjadi. Adapun untuk menentukan mutu suatu alat pelindung diri dapat dilakukan melalui uji laboratorium tera untuk mengetahui pemenuhan terhadap standar.
- 3) Penentuan jumlah alat pelindung diri. Jumlah yang diperlukan sangat tergantung dari jumlah tenaga kerja yang terpapar potensi bahaya di tempat kerja. Idealnya adalah setiap pekerja menggunakan alat pelindung diri sendiri-sendiri atau tidak dipakai secara bergantian.
- 4) Teknik penyimpanan dan pemeliharaan. Penyimpanan investasi untuk penghematan dari pada pemberian alat pelindung diri.

#### b. Aspek Psikologis

Di samping aspek teknis, maka aspek psikologis yang menyangkut masalah kenyamanan dalam penggunaan alat pelindung diri juga sangat penting untuk diperhatikan. Timbulnya masalah baru bagi pemakai harus dihilangkan, seperti terjadinya gangguan terhadap kebebasan gerak pada saat memakai alat pelindung diri. Penggunaan alat pelindung diri tidak menimbulkan alergi atau gatal-gatal pada kulit, tenaga kerja tidak malu memakainya karena bentuknya tidak cukup menarik.

Ketentuan pemilihan alat pelindung diri meliputi (Tarwaka, 2008) :  
*commit to user*

- 1) Alat pelindung diri harus dapat memberikan perlindungan yang adekuat terhadap bahaya yang spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja.
- 2) Berat alat hendaknya seringan mungkin dan alat tersebut tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- 3) Alat harus dapat dipakai secara fleksibel.
- 4) Bentuknya harus cukup menarik.
- 5) Alat pelindung tahan lama untuk pemakaian yang lama.
- 6) Alat tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya, yang dikarenakan bentuknya yang tidak tepat atau karena salah dalam penggunaannya.
- 7) Alat pelindung harus memenuhi standar yang telah ada.
- 8) Alat tersebut tidak membatasi gerakan dan persepsi sensoris pemakaiannya.
- 9) Suku cadangnya mudah didapat guna mempermudah pemeliharaannya.

### 13. Kriteria Alat Pelindung Diri (APD)

Berdasarkan aspek-aspek tersebut diatas, maka perlu diperhatikan pula beberapa kriteria dalam pemilihan alat pelindung diri sebagai berikut (Tarwaka, 2008) :

- 1) Alat pelindung diri harus mampu memberikan perlindungan efektif kepada pekerja atas potensi bahaya yang dihadapi ditempat kerja.

*commit to user*

- 2) Alat pelindung diri mempunyai berat yang seringan mungkin, nyaman dipakai dan tidak menjadi beban tambahan bagi pemakainya.
- 3) Bentuknya cukup menarik, sehingga tenaga kerja tidak malu memakainya.
- 4) Tidak menimbulkan gangguan kepada pemakainya, baik karena jenis bahayanya maupun kenyamanan dan pemakiannya.
- 5) Mudah untuk dipakai dan dilepas kembali.
- 6) Tidak mengganggu penglihatan, pendengaran dan pernafasan serta gangguan kesehatan lainnya pada waktu dipakai dalam waktu yang cukup lama.
- 7) Tidak mengurangi persepsi sensoris dalam menerima tanda-tanda peringatan.
- 8) Suku cadang alat pelindung diri yang bersangkutan cukup tersedia dipasaran.
- 9) Mudah disimpan dan dipelihara pada saat tidak digunakan.
- 10) Alat pelindung diri yang dipilih harus sesuai dengan standar yang ditetapkan dan sebagainya.

#### 14. Macam-macam Alat Pelindung Diri (APD)

Macam-macam alat pelindung diri berdasarkan fungsinya terdiri dari beberapa macam. Alat pelindung diri yang digunakan tenaga kerja sesuai dengan bagian tubuh yang dilindungi (Tarwaka, 2008<sup>a</sup>, Depkes 2007<sup>b</sup>, Depnaker 2009<sup>c</sup>) antara lain :

*commit to user*

a. Alat Pelindung Kepala (*Headwear*)

Alat pelindung kepala berupa penutup kepala berfungsi untuk mencegah jatuhnya mikroorganismee atau potongan bagian yang ada di rambut dan kulit kepala petugas terhadap obyek kerja. Tutup kepala ini biasanya terbuat dari kain katun. Sedangkan tutup kepala yang terbuat dari plastik berfungsi untuk melindungi pekerja dari percikan bahan kimia maupun cairan berbahaya lainnya.

b. Alat Pelindung Mata

Alat pelindung mata berupa *goggles* berfungsi untuk melindungi mata dari gas, debu, uap dan percikan larutan bahan kimia. *Goggles* biasanya terbuat dari plastik transparan. Adapula *Goggle* dengan lensa berlapis kobalt untuk bahaya radiasi gelombang elektromagnetik mengion.

c. Alat Pelindung Pernafasan (*Respiratory Protection*)

Alat pelindung pernafasan digunakan untuk melindungi pernafasan dari resiko paparan gas, uap, debu, atau udara terkontaminasi atau beracun, korosi atau yang bersifat rangsangan. Sebelum melakukan pemilihan terhadap suatu alat pelindung pernafasan yang tepat, maka perlu mengetahui informasi tentang potensi bahaya atau kadar kontaminan yang ada di lingkungan kerja.

Hal-hal yang perlu diketahui antara lain:

- 1) Bentuk kontaminan di udara, apakah gas, uap, kabut, *fume*, debu atau kombinasi dari berbagai bentuk kontaminan tersebut.

*commit to user*

- 2) Kadar kontaminan di udara lingkungan kerja.
- 3) Nilai ambang batas yang diperkenankan untuk masing-masing kontaminan.
- 4) Reaksi fisiologis terhadap pekerja, seperti dapat menyebabkan iritasi mata dan kulit.
- 5) Kadar oksigen di udara tempat kerja cukup tidak, dll.

Jenis alat pelindung pernafasan antara lain :

- 1) Masker

Alat ini digunakan untuk mengurangi paparan debu, cipratan cairan atau partikel-partikel yang lebih besar masuk kedalam saluran pernafasan. Masker terbuat dari berbagai bahan seperti katun ringan, kain kasa, kertas dan bahan sintetik yang beberapa di antaranya tahan cairan. Masker yang dibuat dari katun atau kertas sangat nyaman tetapi tidak dapat menahan cairan atau efektif sebagai filter.

Khusus pada pekerja di rumah sakit yang menangani pasien yang telah diketahui atau dicurigai menderita penyakit menular melalui udara atau droplet, masker yang digunakan harus dapat mencegah partikel mencapai membran mukosa dari petugas kesehatan. Masker dengan efisiensi tinggi merupakan jenis masker khusus yang direkomendasikan, bila penyaringan udara dianggap penting misalnya pada perawatan seseorang yang telah diketahui atau dicurigai menderita flu burung atau SARS.



Masker dengan efisiensi tinggi misalnya Masker N95 melindungi dari partikel dengan ukuran  $< 5$  mikron yang dibawa oleh udara. Pelindung ini terdiri dari banyak lapisan bahan penyaring dan harus dapat menempel dengan erat pada wajah tanpa ada kebocoran. Di lain pihak pelindung ini juga lebih mengganggu pernafasan dan lebih mahal daripada masker bedah. Pelindung ini merupakan perangkat N-95 yang telah disertifikasi oleh *US National Institute for Occupational Safety dan Health (NIOSH)*, disetujui oleh *European CE*, atau standard nasional/regional yang sebanding.

## 2) Respirator

Alat ini digunakan untuk melindungi pernafasan dari paparan debu, kabut, uap logam, asap, dan gas-gas berbahaya. Jenis-jenis respirator ini antara lain:

### a) *Chemical Respirator*

Merupakan *catridge respirator* terkontaminasi gas dan uap dengan toksisitas rendah. Catridge ini berisi adsorban dan karbon aktif, arang dan silicagel. Sedangkan wadah respirator digunakan untuk mengadsorbsi khlor dan gas atau uap zat organik.

### b) *Mechanical Filter Respirator*

Alat pelindung ini berguna untuk menangkap partikel-partikel zat padat, debu, kabut, uap logam dan asap. Respirator ini biasanya dilengkapi dengan filter yang berfungsi untuk menangkap debu dan

kabut dengan kadar kontaminasi udara tidak terlalu tinggi atau partikel yang tidak terlalu kecil. Filter pada respirator ini terbuat dari fiberglas atau wol dan serat sintetis yang dilapisi dengan resin untuk memberi muatan pada partikel.

d. Alat Pelindung Tangan (*Hand Protection*)

Alat pelindung tangan dipakai sebagai pelindung kulit tangan dalam menangani zat-zat korosif terhadap kulit (asam sulfat, asam klorida), zat-zat beracun yang dapat teradsorpsi lewat kulit (sianida, benzena) dan bahan atau pekerjaan pada suhu tinggi. Alat pelindung tangan yang berupa sarung tangan ini harus diberikan kepada tenaga kerja dengan pertimbangan akan bahaya-bahaya dan persyaratan yang diperlukan, antara lain syaratnya adalah bebasnya bergerak jari dan tangan.

Tabel 1. Alat Pelindung Tangan beserta Jenis Bahayanya

Jenis Bahaya	Macam Sarung Tangan
Bahan kimia	Sarung tangan karet (alami)
Bahan yang menularkan penyakit	Sarung tangan bersih

e. Pakaian Pelindung (*Body Protection*)

Pakaian pelindung sebagai alat pelindung diri dapat melindungi tubuh terutama bagian kulit tenaga kerja dari pengaruh panas, dingin, radiasi ion, cairan bahan kimia, dan partikel kontaminan. Pakaian

pelindung dapat berbentuk *appron* yang menutupi sebagian dari tubuh yaitu dari dada sampai lutut dan *overall* yang menutupi seluruh tubuh.

f. Alat Pelindung Kaki (*Feet Protection*)

Sepatu boot karet yang alasnya dibuat dengan tepi renggang dengan bagian tengahnya digunakan untuk melindungi pekerja dari bahaya terpeleset dan masuknya percikan air yang dikhawatirkan terkontaminasi oleh bahan berbahaya.

15. Penyimpanan dan Pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD)

a. Secara prinsip pemeliharaan APD dapat dilakukan dengan cara :

- 1) Penjemuran di panas matahari untuk menghilangkan bau dan mencegah tumbuhnya jamur dan bakteri(Tarwaka, 2008).
- 2) Pencucian dengan air sabun untuk pelindung diri seperti helm, kacamata, *earplug* yang terbuat dari karet, sarung tangan kain/kulit/karet dan lain-lain(Tarwaka, 2008).
- 3) Pencucian serta pensterilan khusus bagi APD bekas penggunaan terhadap penanganan obyek dengan penyakit menular(Depkes, 2007).

b. Penyimpanan APD

- 1) Tempat penyimpanan yang bebas dari debu, kotoran, dan tidak terlalu lembab, serta terhindar dari gigitan binatang(Tarwaka, 2008).
- 2) Penyimpanan harus diatur sedemikian rupa sehingga mudah diambil dan dijangkau oleh pekerja dan diupayakan disimpan di almari khusus APD. (Tarwaka, 2008).

## 16. Peraturan Perundangan

### a. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

Kewajiban dalam penggunaan APD di tempat kerja yang mempunyai resiko terhadap timbulnya kecelakaan dan penyakit akibat kerja telah diatur didalam Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Pasal-pasal yang mengatur tentang penggunaan APD antara lain:

- 1) Pasal 3 ayat 1 sub f, menyebutkan bahwa "Dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberikan alat-alat pelindung diri pada pekerja".
- 2) Pasal 9 ayat 1 sub c, menyebutkan bahwa "Pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang alat-alat pelindung diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan".
- 3) Pasal 12 sub b, menyebutkan bahwa "Dengan peraturan perundangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk, memakai alat-alat pelindung diri yang diwajibkan".

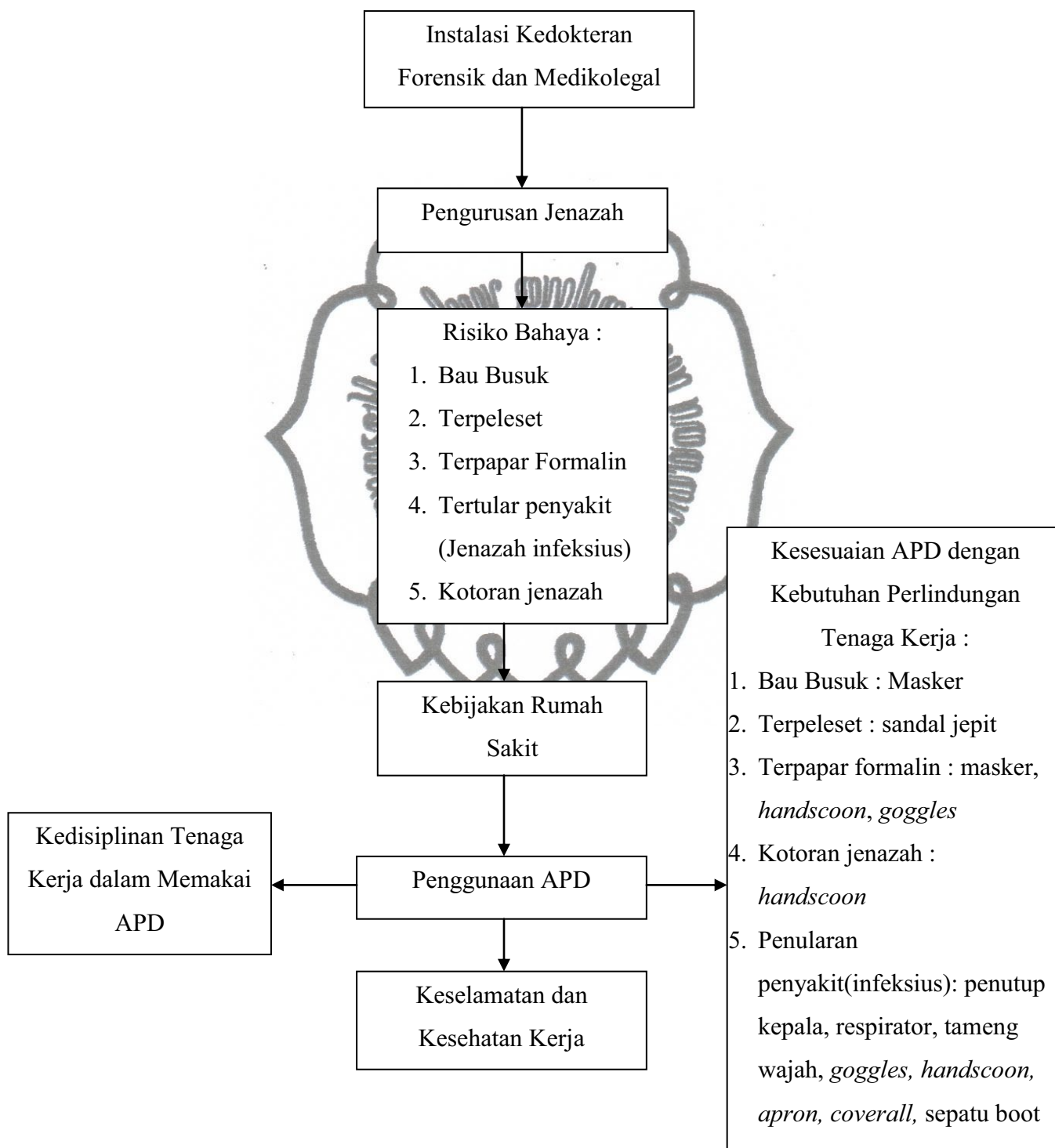
### b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 1/MEN/1981

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 1/MEN/1981 tentang Kewajiban Melaporkan Penyakit Akibat Kerja. Pasal 4 ayat 3 menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua alat perlindungan diri yang diwajibkan penggunaannya oleh

tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit  
akibat



## B. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

*commit to user*

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode penulisan deskriptif yaitu dengan memberi gambaran yang jelas dan tepat terhadap objek penulisan laporan.

#### B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Moewardi Surakarta, yang berlokasi di jalan Kol. Sutarto 132 Surakarta.

#### C. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Adapun sebagai objek dan ruang lingkup penelitian dari penulisan laporan ini adalah penyediaan dan penerapan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Moewardi Surakarta.

#### D. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh berasal dari :

1. Sumber data primer
  - a. Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan dijadikan bahan penulisan.



## b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap pihak yang berkaitan dengan cara dialog atau tanya jawab yaitu kepada tenaga kerja dan pihak PK3 yang menangani masalah kesehatan dan keselamatan kerja dan tenaga kerja yang bersangkutan.

## 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan, data-data yang dimiliki Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta serta literatur-literatur yang berkaitan tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

## E. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dengan cara, antara lain :

### 1. Observasi

Yaitu dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui penggunaan dan macam alat pelindung diri yang disediakan oleh pihak rumah sakit dan kesesuaian alat pelindung diri tersebut dengan faktor dan potensi bahaya yang ada.

### 2. Wawancara

Yaitu metode ini dilakukan dengan melakukan wawancara langsung kepada anggota Panitia Pembina Kesehatan dan Keselamatan Kerja (P2K3) dan orang-orang yang berkaitan untuk mendapatkan informasi tentang aspek-aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang ada di Instalasi Kedokteran

Forensik dan Medikolegal RSUD Dr.Moewardi, terutama hal-hal yang berkaitan dengan alat pelindung diri.

### 3. Studi Kepustakaan

Yaitu mencari informasi melalui studi kepustakaan, dilakukan di perpustakaan RSUD Dr.Moewardi melalui arsip-arsip atau dokumen-dokumen yang ada sebagai referensi, terutama hal-hal yang berhubungan dengan alat pelindung diri.

### F. Pelaksanaan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini dimulai dari tanggal 1 Maret sampai dengan 31 Maret 2011.

### G. Analisa Data

1. Membandingkan jenis dan macam-macam alat pelindung diri yang disediakan RSUD Dr.Moewardi di bagian IKF dengan potensi dan faktor bahaya yang ada.
2. Melakukan pengamatan secara langsung di lapangan, untuk melihat bagaimana kedisiplinan tenaga kerja dalam pemakaian APD saat mengurus jenazah.
3. Data yang diperoleh kemudian dianalisa dengan membandingkan hasil dari pengamatan di lapangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, kemudian disimpulkan. Adapun peraturan perundangan tersebut adalah :

- a. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Kewajiban pengurus dan tenaga kerja yang berkaitan dengan APD diatur berturut-turut oleh pasal 3, 9, dan 12.
- 1) Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-alat pelindung diri pada para pekerja.
  - 2) Pasal 9 ayat 1 sub c menyebutkan bahwa pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang alat-alat pelindung diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
  - 4) Pasal 12 sub b menyebutkan bahwa dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan.
- b. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua alat pelindung diri yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Prosedur Pelaksanaan Pengurusan Jenazah IKF RSUD Dr.Moewardi

###### a. Pengangkutan jenazah

Pengangkutan jenazah dari lokasi tempat meninggal atau di tempat kejadian perkara ke IKF Dr.Moewardi Surakarta. Jika jenazah meninggal di bangsal rumah sakit baik rumah sakit Dr.Moewardi atau rumah sakit lain, maka perawat bangsal sebelumnya berkoordinasi dengan petugas IKF dengan memberikan surat kematian yang berisi data diri jenazah dan diagnose kesehatan jenazah. Hal ini dilakukan untuk mendeteksi apabila ada penyakit menular pada jenazah yang dapat membahayakan petugas kepengurusan jenazah.

Pengangkutan jenazah ini menggunakan *drag bar* dan khusus pada jenazah infeksius wajib menggunakan dragbar tertutup. Pengangkutan luar RSUD Dr.Moewardi menggunakan mobil jenazah.

Pada pengangkutan jenazah non infeksius petugas diwajibkan memakai *handscoon* pendek dan masker kain kasa untuk melindungi petugas dari kotoran dan bau dari tubuh jenazah. Untuk jenazah infeksius, petugas diwajibkan menggunakan penutup kepala, baju pelindung *coverall*, apron, *chemical respirator*, *handscoon* pendek, dan *goggles*. Untuk menghindari

*commit to user*

penularan penyakit dari jenazah yang bisa menular melalui udara baik ke kulit atau pernafasan petugas pengangkut

b. Persiapan jenazah untuk dimandikan

Persiapan jenazah ini berupa penempatan jenazah di IKF , melepaskan semua yang dikenakan oleh jenazah, menutup mata jenazah dengan plester, mengikat kedua tangan dan kedua kaki jenazah, dan menutup tubuh jenazah dengan kain sambil menunggu keluarga atau kerabat jenazah untuk permintaan jenis pemandian yang diinginkan.

Pada Persiapan jenazah untuk dimandikan, pada saat menangani jenazah non infeksius petugas diwajibkan memakai *handscoon* pendek dan masker kain kasa untuk melindungi petugas dari kotoran dan bau dari tubuh jenazah.

Khusus pada jenazah infeksius petugas IKF menutup semua lubang alamiah pada tubuh jenazah dengan kapas atau plester kedap air, dan apabila ada luka ditutup dengan rapat. Dan jenazah diberi label khusus sebagai tanda infeksius. Untuk penanganan jenazah infeksius, petugas diwajibkan menggunakan penutup kepala, baju pelindung *coverall*, apron, *chemical respirator*, *handscoon* pendek, dan *goggles*. Untuk menghindari penularan penyakit dari jenazah yang bisa menular melalui udara baik ke kulit atau pernafasan petugas yang mempersiapkan jenazah untuk dimandikan.

### c. Pemandian Jenazah

Pemandian jenazah dilakukan sesuai dengan permintaan keluarga jenazah, salah satu anggota keluargapun juga bisa ikut serta memandikannya.

Pada saat memandikan jenazah non infeksius petugas diwajibkan memakai *handscoon* pendek, masker kain kasa, dan sandal jepit untuk melindungi petugas dari kotoran dan bau dari tubuh jenazah seta potensi bahaya terpeleset.

Bagi jenazah infeksius pemandian hanya boleh dilakukan oleh petugas IKF . Pemandian jenazah dilakukan di tempat pemandian khusus yang telah disediakan oleh rumah sakit dengan saluran pembuangan khusus yang tidak langsung dibuang ke pengolahan limbah warga melainkan melalui perlakuan-perlakuan khusus untuk menghindari adanya penularan penyakit melalui air pembuangan tersebut. Untuk memandikan jenazah infeksius, petugas diwajibkan menggunakan penutup kepala, apron, baju pelindung *coverall*, *chemical respirator*, *handscoon* pendek yang dilapisi dengan *handscoon* panjang, *goggles*, tameng wajah, *apron*, dan plastik untuk melindungi kaki sebelum menggunakan sepatu boot. Untuk menghindari penularan penyakit dari jenazah yang bisa menular melalui udara dan air baik yang akan tertular ke kulit atau pernafasan petugas yang mempersiapkan jenazah untuk dimandikan, serta melindungi dari potensi bahaya terpeleset.



#### d. Pengawetan jenazah

Pengawetan jenazah biasanya dilakukan bagi jenazah yang hendak dikirim keluar daerah atau jenazah yang perlu didiamkan selama lebih dari satu hari. Pengawetan jenazah di IKF dilakukan dengan penyuntikan formalin kedalam pembuluh darah vena jenazah dengan bantuan kompresor.

Pada saat mengawetkan jenazah non infeksius petugas diwajibkan memakai *goggles*, *handscoon* pendek dan masker kain kasa untuk melindungi petugas dari kotoran dan bau dari tubuh jenazah serta dari paparan formalin. Untuk penanganan jenazah infeksius, petugas diwajibkan menggunakan penutup kepala, apron, baju pelindung *coverall*, *chemical respirator*, *handscoon* pendek, dan *goggles*. Untuk menghindari paparan dari formalin dan penularan penyakit dari jenazah yang bisa menular melalui udara baik ke kulit atau pernafasan petugas yang mengawetkan jenazah.

#### e. Pembungkusan Jenazah

Pembungkusan ini dilakukan setelah jenazah selesai dimandikan. Jenis pembungkusan juga dilakukan sesuai dengan permintaan keluarga jenazah. Untuk jenazah non infeksius yang dibungkus dengan tiga lapis kain kafan lalu dibungkus dengan plastik kedap air dan dimasukkan kedalam peti kayu.

Khusus untuk jenazah yang akan dikirimkan keluar daerah, pengemasan jenazah dilakukan dengan peti yang dilapisi aluminium foil.

Pada saat membungkus jenazah non infeksius petugas diwajibkan memakai *handscoon* pendek dan masker kain kasa untuk melindungi petugas dari kotoran dan bau dari tubuh jenazah.

Bagi jenazah infeksius dibungkus dengan tiga kain kafan juga, akan tetapi pembungkusan plastik dilakukan setelah lapis kain kafan pertama dan juga setelah kain kafan ketiga. Jenazah di bungkus didalam peti kayu yang dipaku dan disarankan kepada keluarga untuk tidak membukanya lagi.

Untuk jenazah infeksius, petugas diwajibkan menggunakan penutup kepala, apron, baju pelindung *coverall*, *chemical respirator*, *handscoon* pendek, dan *goggles*. Untuk menghindari penularan penyakit dari jenazah yang bisa menular melalui udara baik ke kulit atau pernafasan petugas pembungkus jenazah.

#### f. Pengiriman Jenazah

Pengiriman jenazah dilakukan juga sesuai dengan permintaan keluarga. Pengiriman ini dilakukan dengan mobil jenazah. Apabila pengiriman keluar daerah menggunakan pesawat terbang, peti jenazah diberi keterangan khusus tentang identitas jenazah dan sertifikat formalin yang hal ini merupakan prosedur khusus dalam pengiriman jenazah menggunakan pesawat terbang.

Pada saat mengirim jenazah baik infeksius maupun non infeksius petugas pengiriman jenazah tidak lagi diwajibkan memakai APD. Karena jenazah telah terisolasi atau tertutup rapat dari kemungkinan potensi maupun

faktor bahaya yang akan mengancam keselamatan dan kesehatan petugas IKF .

## 2. APD yang disediakan RSUD Dr.Moewardi di IKF

Berdasarkan observasi yang dilakukan langsung di IKF RSUD Dr.Moewardi, diketahui APD yang disediakan oleh rumah sakit bagi petugas pengurus jenazah IKF dan APD yang digunakan petugas IKF pada saat mengurus jenazah. Berikut hasil pengamatan yang dilakukan langsung di lapangan khususnya di IKF RSUD Dr.Moewardi Surakarta :

Tabel 2. APD di IKF untuk penanganan jenazah non infeksius

<b>Faktor Bahaya dan Potensi Bahaya</b>	<b>APD yang Disediakan</b>	<b>APD yang Digunakan</b>
Bau	Masker kain kasa	Masker kain kasa
Terpapar bahan kimia (formalin)	<i>Handscoon</i> pendek	<i>Handscoon</i> pendek
Terpeleset	<i>Goggles</i>	Sandal jepit
Kotoran jenazah	Sandal jepit	

Sumber : Hasil pendataan pada tanggal 25 Maret 2011

Tabel 3. APD di IKF untuk penanganan jenazah infeksius

<b>Faktor Bahaya dan Potensi Bahaya</b>	<b>APD yang Disediakan</b>	<b>APD yang Digunakan</b>
Bau	Penutup kepala	Penutup kepala
Terpapar bahan kimia (formalin)	<i>Chemical respiratory</i>	Masker kain kasa
Terpeleset	Tameng wajah	<i>Handscoon</i> pendek
Kotoran jenazah	<i>goggles</i>	<i>Handscoon</i> panjang
Penularan penyakit	<i>Handscoon</i> pendek	Tameng wajah
	<i>Handscoon</i> panjang	<i>Apron</i>
	<i>Apron</i>	<i>Coverall</i>
	<i>coverall</i>	Sepatu boot
	Sepatu boot	

Sumber : Hasil pendataan pada tanggal 25 Maret 2011



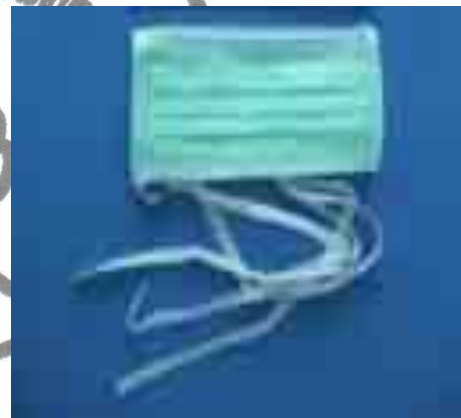
Gambar 3 : Penutup kepala plastik



Gambar 4 : Tameng wajah



Gambar 5 : *Goggles*



Gambar 6 : Masker kain kasa



Gambar 7 : *Coverall*



Gambar 8 : Apron

Gambar 9 : *Handscoon* pendekGambar 10 : *Handscoon* panjang

Gambar 11 : Sepatu boot

Gambar 12 : *Chemical respiratory*

3. Berdasarkan observasi di IKF dapat diketahui bahwa :

- a. APD yang disediakan oleh RSUD Dr.Moewardi kepada tenaga kerja kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran Forensik dan Medikolegal, secara keseluruhan telah sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja akan faktor bahaya di tempat kerja.

- b. Kedisiplinan tenaga kerja dalam memakai APD, secara keseluruhan cukup baik (tenaga kerja memakai APD yang telah disediakan oleh pihak rumah sakit, saat mereka bekerja).
- c. Masih ada beberapa tenaga kerja yang kurang disiplin menggunakan APD yang telah disediakan dan diwajibkan oleh pihak rumah sakit, yaitu :
- 1) Petugas pengawetan jenazah non infeksius maupun infeksius yang enggan menggunakan *goggles*.
  - 2) Petugas kepengurusan jenazah infeksius yang kurang disiplin dalam menggunakan respirator, mereka lebih memilih menggunakan masker kain kasa saja.

## B. Pembahasan

RSUD Dr.Moewardi menyadari bahwa faktor dan potensi bahaya yang terpapar di tempat kerja, khususnya di IKF terutama pada petugas kepengurusan jenazah yang berisiko mengalami kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, maka pihak Rumah Sakit melakukan langkah pencegahan salah satunya yaitu dengan menyediakan alat pelindung diri (APD).

Berdasarkan tabel hasil pengamatan di IKF diperoleh hasil berikut :

### 1. Penyediaan APD

Hal-hal yang dilakukan oleh RSUD Dr.Moewardi dalam menyediakan APD secara cuma-cuma bagi petugas IKF sebagai usaha pencegahan penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja tersebut telah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yaitu Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi



nomor. 01/MEN/1981 tentang Kewajiban Lapor Penyakit Akibat Kerja, terutama pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan APD secara cuma-cuma sebagai usaha pencegahan penyakit akibat kerja dan pada Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja.

Setiap tahunnya pihak rumah sakit telah memiliki anggaran khusus dalam perencanaan pembelian APD, selain itu pihak rumah sakit juga telah mengorganisasikan penyediaan APD dengan mengatur pemberian APD sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja di masing-masing instalasi (setiap instalasi tidak sama APDnya, disesuaikan dengan potensi dan faktor bahaya di instalasi tersebut), selain itu pihak rumah sakit juga mengatur jumlah pemberian APD yang diberikan kepada tenaga kerjanya serta ditentukan pula jangka waktu penggunaannya.

Untuk perawatan dan pemeliharaan APD rumah sakit memiliki ketentuan khusus. Untuk APD sekali pakai seperti *handscoon*, *coverall*, Penutup kepala plastik dan masker kain kasa tidak ada perawatan khusus karena APD tersebut tidak diberlakukan pencucian atau pensterilan, setelah sekali dipakai langsung dibuang bahkan apabila APD digunakan untuk penanganan subyek berpotensi infeksi menular setelah penanganan APD dimusnahkan dengan cara dibakar. Untuk APD yang dapat digunakan berkali-kali seperti

*commit to user*

*goggles*, tameng wajah, respirator, apron, sandal jepit dan sepatu boot karet diberlakukan pencucian dan bila perlu dilakukan pensterilan setelah dipakai. Rumah sakit telah menyediakan loker sebagai tempat menyimpan APD setelah dicuci dan disterilkan. Apabila ada APD yang rusak sebelum jangka waktunya, tenaga kerja dapat meminta ganti, dengan menunjukkan bahwa APDnya memang benar-benar rusak dan perlu diganti.

## 2. Kesesuaian antara APD yang Disediakan dengan Kebutuhan Tenaga Kerja

Secara keseluruhan APD yang disediakan oleh RSUD Dr. Moewardi telah sesuai dengan kebutuhan petugas (sesuai dengan faktor bahaya dan potensi bahaya) di masing-masing jenis pekerjaannya.

### a. Alat Pelindung Kepala

RSUD Dr. Moewardi telah secara cuma-cuma menyediakan alat pelindung kepala khususnya bagi petugas pengurus jenazah infeksius di IKF yang berupa Penutup kepala plastik, hal ini telah disesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja untuk melindungi rambut dan kulit kepala tenaga dari risiko penularan penyakit yang dibawa oleh jenazah penderita penyakit menular. Hal ini telah sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib

menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

b. Alat Pelindung Wajah

RSUD Dr.Moewardi telah secara cuma-cuma menyediakan alat pelindung wajah khususnya bagi petugas pengurus jenazah infeksius di IKF yang berupa tameng wajah yang terbuat dari mika,tameng wajah ini berfungsi untuk menangkis cipratan air pada saat memandikan jenazah untuk melindungi tenaga kerja dari resiko penularan penyakit melalui media air yang mengenai kulit wajah. Hal ini telah sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

c. Alat Pelindung Pernapasan

RSUD Dr.Moewardi telah secara cum-cuma menyediakan alat pelindung pernapasan berupa masker berbahan kain kasa dan *chemical respiratory*. Untuk petugas kepengurusan jenazah di Instalasi Kedokteran

Forensik dan Medikolegal. Pihak rumah sakit menyediakan masker kain kasa bagi petugas pengurus jenazah non infeksius, masker ini diberikan dalam rangka perlindungan tenaga kerja dari paparan formalin dan bau busuk jenazah. Sedangkan *chemical respiratory* disediakan hanya bagi petugas jenazah infeksius, respirator ini diberikan dalam rangka perlindungan tenaga kerja dari risiko penularan penyakit dari jenazah yang dikhawatirkan dapat menulari petugas melalui udara yang akan di hirup oleh petugas jenazah infeksius tersebut.

Penyediaan alat pelindung pernafasaan kepada petugas kepengurusan jenazah di IKF ini telah sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

#### d. Alat Pelindung Mata

RSUD Dr.Moewardi telah menyediakan alat pelindung mata khususnya di IKF yang berupa *goggles* terbuat dari plastik bening dengan pengikat karet, hal ini telah disesuaikan dengan kebutuhan petugas

kepengurusan jenazah non infeksius dan infeksius, di mana pada pekerja pengurus jenazah non infeksius memiliki risiko terpapar formalin dibagian matanya pada saat pengawetan jenazah. Sedangkan pada pengurus jenazah infeksius selain juga untuk melindungi pekerja dari paparan formalin namun pekerjaannya terdapat faktor bahaya penularan penyakit beresiko tinggi.

Hal ini telah sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

#### e. Alat Pelindung Tangan

RSUD Dr.Moewardi telah menyediakan alat pelindung tangan yang berupa *Handscoon* pendek dan *handscoon* panjang. *Handscoon* diberikan kepada pengurus jenazah infeksius dan non infeksius, dimana pada penanganan jenazah non infeksius *handscoon* pendek melindungi tenaga kerja dari kotoran yang terdapat pada tubuh jenazah yang dikhawatirkan mengandung bakteri atau mikroorganisme lain yang dapat mengancam kesehatan tenaga kerja, selain itu juga melindungi dari paparan formalin

terhadap kulit tenaga kerja. Sedangkan pada petugas kepengurusan jenazah infeksius rumah sakit menyediakan *handscoon* pendek dan *handscoon* panjang, *handscoon* panjang berfungsi sama seperti pada kepengurusan jenazah non infeksius, sedangkan *handscoon* panjang diberikan untuk melapisi *handscoon* pendek untuk melindungi tenaga kerja dari penularan penyakit melalui air pada saat memandikan jenazah infeksius hal ini dilakukan karena dikhawatirkan adanya kebocoran atau sobek pada *handscoon* pendek. Selain itu *handscoon* panjang juga melindungi kulit lengan petugas pengurusan jenazah infeksius pada saat pengangkutan jenazah karena *coverall* yang disediakan berbahan kain kasa yang rawan sobek.

Hal ini telah sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.



#### f. Pakaian Pelindung

RSUD Dr.Moewardi telah menyediakan pakaian pelindung secara cuma-cuma kepada petugas kepengurusan jenazah infeksius di IKF yang berupa *Coverall* dan apron yang disediakan oleh rumah sakit kepada petugas IKF yang menangani jenazah penderita penyakit menular telah sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja yaitu untuk melindungi dari risiko penularan penyakit menular. Namun pakaian pelindung yang disediakan rumah sakit berbahan kain kasa yang mudah robek, hal ini dikhawatirkan dapat membahayakan kesehatan pekerja pada saat mengangkut jenazah infeksius.

Penyediaan pakaian pelindung ini belum sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga belum sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

#### g. Alat Pelindung Kaki

RSUD Dr.Moewardi menyediakan alat pelindung kaki untuk tenaga kerjanya di IKF berupa sepatu boot karet dan sandal jepit. Sepatu boot karet

dan sandal memiliki fungsi yang sama yaitu melindungi petugas kepengurusan jenazah dari risiko terpeleset pada saat memandikan jenazah. Namun Perbedaannya adalah sandal jepit diberikan kepada petugas pengurus jenazah non infeksius, sedangkan sepatu boot diberikan kepada pengurus jenazah infeksius, saat penanganan jenazah penderita penyakit menular penggunaan sepatu boot karet di tambah dengan melapisi kaki petugas dengan plastik, hal ini diberlakukan karena khawatir bila cipratan air masuk kedalam sepatu boot karet yang tidak menutupi kaki dengan rapat.

Hal ini telah sesuai dengan Penyediaan pakaian pelindung ini belum sesuai dengan Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Pasal 3 ayat 1 sub f menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk memberi alat-APD pada para pekerja, dan juga telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 01/MEN/1981 Tentang kewajiban melapor penyakit akibat kerja pada pasal 4 ayat 3 yang menyebutkan bahwa pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma semua APD yang diwajibkan penggunaannya oleh tenaga kerja yang berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

### 3. Kedisiplinan Tenaga Kerja dalam Pemakaian APD

Penyediaan APD dimaksudkan untuk melindungi pekerja dari faktor bahaya dan potensi bahaya di tempat kerja dan untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja sehingga tercipta tenaga kerja yang produktif dan efisien.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan langsung di IKF dapat dilihat kedisiplinan petugas kepengurusan jenazah dalam pemakaian APD cukup baik, hal ini dapat dilihat dari tabel hasil pengamatan APD yang disediakan dengan APD apa saja yang dipakai petugas IKF selama melakukan pekerjaannya. Petugas kepengurusan jenazah IKF telah memakai APD yang disediakan oleh pihak rumah sakit saat mereka bekerja, tetapi masih ada pekerja yang masih kurang disiplin dalam menggunakan beberapa jenis APD, antara lain :

a. *Goggles*

Baik petugas kepengurusan jenazah infeksius maupun non infeksius masih enggan menggunakan *goggles* pada saat pengawetan jenazah. Padahal formalin yang digunakan dalam pengawetan jenazah dapat membahayakan mata yaitu membuat mata iritasi bahkan lebih parah lagi dapat menyebabkan kerusakan pada lensa mata (Ibnu hanif, 2010). Ketidak disiplin ini disebabkan karena ketidaktahuan dan kurang perhatian pekerja terhadap dampak besar bahaya formalin terhadap mata mereka. Mereka lebih memperhatikan bahaya formalin pada kulit dan pernafasan.

Ketidak disiplin ini tidak sesuai dengan Undang-Undang No.1 tahun 1970 Pasal 12 sub b yang menyebutkan bahwa dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan.

## b. Respirator

Petugas kepengurusan jenazah infeksius yang kurang disiplin dalam menggunakan respirator, mereka lebih memilih menggunakan masker kain kasa saja walaupun rumah sakit telah menyediakan respirator secara cuma-cuma namun para pekerja lebih banyak memilih masker dengan alasan bentuk respirator yang rumit dan tidak nyaman, tanpa mereka sadari bahwa udara disekitar mereka terancam terkontaminasi dengan mikroba pembawa penyakit menular dari tubuh pasien yang berisiko terhirup oleh mereka sendiri. Dengan hanya berlindung dengan masker kain kasa tidak cukup menangkis ukuran virus penyakit menular yang amat kecil apalagi bila virus itu telah tercampur dengan air yang akan membasahi masker kain kasa.

Ketidak disiplin ini tidak sesuai dengan Undang-Undang No.1 tahun 1970 Pasal 12 sub b yang menyebutkan bahwa dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan.

Kedisiplinan petugas IKF dalam menggunakan APD, berawal dari rasa kesadaran petugas itu sendiri, pihak rumah sakit kerap mengingatkan, namun petugas IKF belum sepenuhnya memiliki kesadaran bahwa penggunaan APD itu penting, untuk mencegah penyakit-penyakit yang akan timbul dikemudian hari, karena memang biasanya penyakit-penyakit tersebut akan timbul dikemudian hari, biasanya akan timbul setelah ia berhenti bekerja (kronis). Pihak rumah sakit sebenarnya telah berusaha menumbuhkan kesadaran tenaga

kerja dalam pemakaian APD, yaitu melalui pendekatan individual, dengan ikut “ngobrol-ngobrol” pada saat petugas IKF beristirahat, diharapkan melalui pendekatan secara individual tenaga kerja lebih bisa terbuka dan lebih mementingkan kesehatan masing-masing dan mengesampingkan alasan mereka enggan menggunakan APD.

RSUD Dr.Moewardi mewajibkan seluruh petugas IKF untuk menggunakan APD selama penanganan jenazah, tetapi pelaksanaan di lapangan petugas IKF hanya menggunakan APD yang menurutnya nyaman saja, walaupun itu masih dalam jam kerja. Pihak rumah sakit telah berulang kali menegur hal tersebut, tapi ini semua dikembalikan kepada kesadaran masing-masing pekerja.

Hal yang dilakukan RSUD Dr.Moewardi tersebut telah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yaitu Undang-undang nomor. 1 tahun 1970 tentang Syarat-syarat Keselamatan Kerja, terutama pada pasal 12 sub b yang menyatakan bahwa mewajibkan tenaga kerjanya memakai alat-alat perlindungan diri.

Oleh sebab itu tenaga kerja seharusnya memiliki kesadaran sendiri untuk lebih disiplin dalam pemakaian APD, karena penyakit akibat kerja sering dialami oleh tenaga kerja karena seringnya berhubungan dengan faktor dan potensi bahaya saat bekerja, maka kesadaran akan pemakaian APD sebaiknya ditanamkan dalam hati, bahwa maksud pihak rumah sakit mewajibkan tenaga

kerjanya untuk memakai APD adalah untuk melindungi tenaga kerja dari berbagai penyakit akibat kerja.

#### 4. Usaha-Usaha Meningkatkan K3

RSUD Dr.Moewardi telah berusaha untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja dalam hal pemakaian APD, usaha-usaha yang dilakukan oleh RSUD Dr.Moewardi antara lain :

- a. Membuat prosedur tetap tata cara kerja yang juga mewajibkan penggunaan APD sesuai dengan jenis pekerjaannya.
- b. Memasang patung contoh APD lengkap yang disediakan di IKF .
- c. Memberikan sosialisasi penggunaan APD kepada pekerja baru dan sebelum memulai pekerjaannya.
- d. Melakukan teguran pada pekerja yang tidak mau menggunakan APD.
- e. Menyediakan APD bagi tenaga kerja yang sesuai dengan potensi dan faktor bahaya yang ada
- f. Menyediakan fasilitas perawatan dan penyimpanan APD
- g. Memberikan ganti apabila APD tenaga kerja mengalami kerusakan

Hal-hal di atas dilakukan agar pemberian APD dapat secara maksimal memberikan perlindungan kepada tenaga kerja, supaya pekerja dapat bekerja dengan aman dan nyaman sehingga produktivitasnya meningkat.

Usaha-usaha yang dilakukan oleh RSUD Dr.Moewardi dalam usaha meningkatkan K3 dalam lingkungan kerja belum sepenuhnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yaitu Undang-undang nomor. 1 tahun 1970



tentang Syarat-syarat Keselamatan Kerja terutama Pasal 9 ayat 1 sub c menyebutkan bahwa pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang alat-APD bagi tenaga kerja yang bersangkutan, dan sesuai dengan Pasal 12 sub b menyebutkan bahwa dengan peraturan perundang-undangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di IKF RSUD Dr.Moewardi, mengenai penggunaan APD sebagai upaya dalam memberikan perlindungan bagi tenaga kerja kepengurusan jenazah, maka dapat diambil kesimpulan antara lain sebagai berikut:

1. Potensi Bahaya dan Resiko Bahaya kepengurusan jenazah yang ada di RSUD Dr.Moeward di IKF dikendalikan salah satunya dengan penyediaan APD dengan baik, yang diwujudkan dengan mengatur jumlah pemberian APD, memberikan fasilitas perawatan dan penyimpanan, serta mengatur pula jangka waktu penggunaannya.
2. Pemberian APD beserta fasilitasnya bagi tenaga kerja di IKF RSUD Dr.Moewardi diberikan secara cuma-cuma sudah sesuai untuk mencegah risiko dan faktor bahaya, namun pemberian baju pelindung berbahan kain kasa belum cukup untuk mencegah risiko bahaya.
3. Para pekerja cukup disiplin dalam penggunaan APD walaupun pihak rumah sakit tidak melakukan pengawasan, tetapi ada beberapa pekerja kepengurusan jenazah di IKF yang kurang disiplin dalam penggunaan *goggles* dan *chemical respiratory*.

4. Rumah sakit telah menerapkan dan melakukan usaha-usaha dalam rangka meningkatkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) bagi tenaga kerjanya terutama dalam hal penyediaan alat pelindung diri (APD).

## B. Saran

1. Perlu dilakukan training mengenai APD perlu ditambah sehingga dapat meningkatkan kesadaran karyawan akan pentingnya alat pelindung diri.
2. Pihak rumah sakit sebaiknya mengganti pakaian pelindung kain kasa dengan pakaian pelindung plastik bagi petugas kepengurusan jenazah penderita penyakit menular.
3. Pihak rumah sakit sebaiknya tidak hanya melakukan pengawasan dan sosialisasi secara lisan saja untuk menyampaikan kewajiban menggunakan alat pelindung diri yang telah ditetapkan. Walaupun rumah sakit telah memasang patung dengan contoh alat elindung diri lengkap, hal itu belum cukup tanpa ada keterangan secara tertulis, sebaiknya rumah sakit memasang poster yang berisikan jenis pekerjaan, risiko bahaya, serta alat pelindung diri yang wajib digunakan.
4. Perlu adanya peningkatan kesadaran dan motivasi karyawan dengan meneruskan program pemberian piagam, bonus, *reward*, dan lain-lain terhadap karyawan yang menggunakan APD selama melakukan pekerjaan dengan baik.