

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kesehatan Dan Keselamatan

Kesehatan kerja menurut Mathias dan Jakson (2002) dalam Permanasari (2014), adalah kondisi yang merujuk pada kondisi fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum. Individu yang sehat adalah individu yang bebas dari penyakit, cedera serta masalah mental emosi yang bisa mengganggu aktivitas. Adapun unsur kesehatan yang erat berkaitan dengan lingkungan kerja dan pekerjaan yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi efisiensi dan produktifitas.

Tujuan kesehatan kerja menurut Tarkawa (2008) yaitu :

- a. Meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan tenaga kerjas setinggi-tingginya baik fisik, mental dan sosial di semua lapangan kerja.
- b. Mencegah timbulnya gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja.
- c. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kesehatan yang ditimbulkan akibat pekerjaan.
- d. Menempatkan tenaga kerja pada lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi fisik, tubuh, mental psikologis tenaga kerja yang bersangkutan.

Keselamatan kerja menurut Mondy (2008) dalam Diana putra (2017) adalah perlindungan karyawan dari cedera yang disebabkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan pekerjaan. Keselamatan kerja berkaitan juga dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahan, landasan kerja dan lingkungan kerja serta cara melakukan pekerjaan dan proses produksi. Dari tahun ke tahun perkembangan industri, mekanisasi, dan modernisasi semakin pesat, maka dengan

sendirinya terjadi peningkatan intensitas kerja operasional. Akibat dari hal tersebut muncul berbagai dampak, baik yang menyangkut adanya kelelahan, kehilangan keseimbangan, kekurangan ketrampilan, dan latihan kerja, kekurangan pengetahuan tentang sumber bahaya adalah sebagai bagian dari sebab terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan secara menyeluruh.

Keselamatan kerja dimaksudkan untuk memberikan perlindungan kepada tenaga kerja, yang menyangkut aspek-aspek keselamatan, kesehatan, pemeliharaan moral kerja, perlakuan sesuai martabat manusia dan moral agama. Hal tersebut dimaksudkan agar para tenaga kerja secara aman dapat melakukan pekerjaannya guna meningkatkan hasil kerja dan produktivitas kerja. Dengan demikian para tenaga kerja harus memperoleh jaminan perlindungan keselamatan dan kesehatan di dalam setiap pelaksanaan pekerjaannya sehari-hari.

B. Pendidikan dan Pengetahuan

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau usaha manusia untuk meningkatkan kepribadian dengan jalan membina potensi pribadinya, yang berupa rohani (cipta, rasa dan karsa) dan jasmani (panca indra dan ketrampilan). Pendidikan merupakan hasil prestasi yang dicapai oleh perkembangan manusia, dan usaha lembaga tersebut dalam mencapai tujuannya.

Cara pendidikan dapat dilakukan secara formal maupun secara nonformal untuk memberi pengertian dan mengubah perilaku. Pendidikan formal memberikan pengaruh besar dalam membuka wawasan dan pemahaman terhadap nilai baru yang

ada di lingkungannya. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah untuk memahami perubahan yang terjadi di lingkungannya dan orang tersebut akan menyerap perubahan tersebut apabila merasa bermanfaat bagi dirinya. Seseorang yang pernah mengenyam pendidikan formal diperkirakan akan lebih mudah menerima dan mengerti tentang pesan-pesan kesehatan melalui penyuluhan maupun media masa.

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, pengetahuan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Natoatmodjo, 2007)

Penelitian Rogers (1974), dalam Diana Putra (2017) mengungkapkan bahwa sebelum orang tersebut mengadopsi perilaku baru, terjadi proses yang berurutan, yakni:

1. Kesadaran (*Awareness*), orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (obyek).
2. Merasa tertarik (*Interest*) terhadap stimulus atau obyek tersebut, sikap subyek sudah mulai timbul.
3. Menimbang-nimbang (*Evaluation*) terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
4. Trial(*Trial*), di mana subyek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus,

5. Adopsi (*Adoption*), di mana subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan mempunyai enam tingkatan yaitu sebagai berikut:

1. Tahu (*Know*)

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

2. Memahami (*Comprehension*)

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

3. Analisis (*Analysis*)

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

4. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, dan prinsip.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya: dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

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

C. Sikap pekerja dan umur pekerja

Sikap merupakan suatu reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus/objek, manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat tetapi hanya dapat menafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup, sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo, 2007).

Menurut Allport (1954) dalam(Notoatmodjo, 2010), sikap mempunyai tiga komponen pokok, yaitu:

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu obyek artinya, bagaimana keyakinan dan pendapat atau pemikiran seseorang terhadap obyek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu obyek, artinya bagaimana penilaian (terkandung di dalamnya faktor emosi) orang terhadap obyek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*), artinya sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka. Sikap adalah ancang-ancang untuk berperilaku terbuka.

Ketiga komponen tersebut secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting. Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap terdiri dari berbagai tingkatan (Notoatmodjo, 2010) yaitu:

- a. Menerima (*Receiving*)
Diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan obyek.
- b. Merespon (*Responding*)
Merupakan usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah.
- c. Menghargai (*Valuing*)
Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap menghargai.
- d. Bertanggung jawab

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

Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Di samping fasilitas juga diperlukan faktor dukungan (support) dari pihak lain, misalnya keluarga dalam mendukung memakai APD lengkap.

Umur mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemauan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Menurut teori psikologi perkembangan pekerja, umur dapat digolongkan menjadi dewasa awal dan dewasa lanjut. Umur pekerja dewasa awal diyakini dapat membangun kesehatannya dengan cara mencegah suatu penyakit atau menanggulangi gangguan penyakitnya. Untuk melakukan kegiatan tersebut, pekerja muda akan lebih disiplin menjaga kesehatannya. Sedangkan pada umur dewasa lanjut akan mengalami kebebasan dalam kehidupan bersosialisasi, kewajiban-kewajiban pekerja dewasa lanjut akan berkurang terhadap kehidupan bersama. Masa dewasa di bagi menjadi dewasa awal adalah usia 18-40 tahun dan dewasa lanjut usia 41-60 tahun sedangkan lansia adalah di atas 60 tahun (Khamdani, 2009).

D. Waktu Kerja

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

keahlian dan ketrampilan yang dimiliki makin rendah. Tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam selukbeluk pekerjaan dan keselamatannya. Selain itu, mereka sering mementingkan dahulu selesainya sejumlah pekerjaan tertentu yang diberikan kepada mereka, sehingga keselamatan tidak cukup mendapatkan perhatian. Masa kerja dikategorikan menjadi dua yaitu: (1) Masa kerja baru: < 10 tahun, dan (2) Masa kerja lama: ≥ 10 tahun (Khamdani, 2009).

E. Kebutuhan

Kebutuhan dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu kebutuhan primer dan kebutuhan sekunder. Kebutuhan primer pada hakikatnya merupakan kebutuhan biologis atau organik dan umumnya merupakan kebutuhan yang didorong oleh motif asli. Contoh kebutuhan primer itu antara lain adalah: makan, minum, bernapas, dan kehangatan tubuh sedangkan kebutuhan sekunder umumnya merupakan kebutuhan yang didorong oleh motif yang dipelajari, seperti misalnya kebutuhan untuk mengejar pengetahuan, kebutuhan untuk mengikuti pola hidup masyarakat, kebutuhan akan hiburan, alat transportasi, dan sebagainya. Klasifikasi kebutuhan menjadi kebutuhan primer dan kebutuhan sekunder sering digunakan, namun pengklasifikasian semacam itu sering membingungkan (Shakilah, 2015).

Kebutuhan akan rasa aman menurut Abraham Maslow dalam skripsi Diana putra, setelah kebutuhan Fisiologis terpenuhi secukupnya, muncullah apa yang dikatakan Maslow dilukiskan sebagai kebutuhan-kebutuhan akan rasa aman. Karena kebutuhan akan rasa aman ini biasanya terpenuhi pada orang-orang dewasa yang normal dan sehat, maka cara terbaik untuk memahaminya adalah

dengan mengamati anak-anak atau orang-orang dewasa yang mengalami gangguan neurotik.

Orang-orang dewasa yang tidak akan atau neurotik bertingkah laku sama seperti anak-anak yang tidak aman. Orang semacam itu, kata Maslow, bertingkah laku seakan-akan selalu dalam keadaan terancam bencana besar. artinya ia akan selalu bertindak seolah-olah menghadapi keadaan darurat, dapat dikatakan, seorang dewasa yang neurotik akan bertingkah laku seolah-olah ia benar-benar takut kena pukul. Seorang yang tidak aman memiliki kebutuhan akan keteraturan dan stabilitas secara berlebihan serta akan berusaha keras menghindari hal-hal yang bersifat asing dan yang diharapkannya. Seorang anak membutuhkan suasana ketertiban, keserasian atau irama yang teratur. Keadaan-keadaan yang tidak adil, tidak wajar, atau tidak konsisten pada diri orang tua akan secara cepat mendapatkan reaksi dari anak. Ia akan merasa cemas dan tidak aman. Bahkan lebih jauh lagi, bagi seorang anak, kebebasan yang terbatas adalah lebih baik daripada kebebasan yang tidak terbatas.(Putra, 2017)

F. Alat Pelindung Diri

1. Pengertian

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya kecelakaan kerja pada area kerja.

(Suma`mur, 1995) menunjukkan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemakaian alat pelindung diri, yaitu:

a. Pengujian mutu

Alat pelindung diri harus memenuhi standar yang telah ditentukan untuk menjamin bahwa alat pelindung diri akan memberikan perlindungan sesuai dengan yang diharapkan. Semua alat pelindung diri sebelum dipasarkan harus diuji lebih dahulu mutunya.

b. Pemeliharaan alat pelindung diri

Alat pelindung diri yang akan digunakan harus benar-benar sesuai dengan kondisi tempat kerja, bahaya kerja dan tenaga kerja sendiri agar benar-benar dapat memberikan perlindungan semaksimal mungkin pada tenaga kerja.

c. Ukuran harus tepat

Adapun untuk memberikan perlindungan yang maksimum pada tenaga kerja, maka ukuran alat pelindung diri harus tepat. Ukuran yang tidak tepat akan menimbulkan gangguan pada pemakaiannya.

d. Cara pemakaian yang benar

Sekalipun alat pelindung diri disediakan oleh perusahaan, alat-alat ini tidak akan memberikan manfaat yang maksimal bila cara memakainya tidak benar.

Tenaga kerja harus diberikan pengarahan tentang :

- 1) Manfaat dari alat pelindung diri yang disediakan dengan potensi bahaya yang ada.
- 2) Menjelaskan bahaya potensial yang ada dan akibat yang akan diterima oleh tenaga kerja jika tidak memakai alat pelindung diri yang diwajibkan.
- 3) Cara memakai dan merawat alat pelindung diri secara benar harus dijelaskan pada tenaga kerja.
- 4) Perlu pengawasan dan sanksi pada tenaga kerja menggunakan alat pelindung diri.

- 5) Pemeliharaan alat pelindung diri harus dipelihara dengan baik agar tidak menimbulkan kerusakan ataupun penurunan mutu.
- 6) Penyimpanan alat pelindung diri harus selalu disimpan dalam keadaan bersih ditempat yang telah tersedia, bebas dari pengaruh kontaminasi.

2. Pemilihan APD

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 investarisasi 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 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) :

- 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 penggunaanya
- 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.

3. Kriteria APD

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

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

- a. Alat pelindung diri mempunyai berat yang seringan mungkin, nyaman dipakai dan tidak menjadi beban tambahan bagi pemakainya.
- b. Bentuknya cukup menarik, sehingga tenaga kerja tidak malu memakainya.
- c. Tidak menimbulkan gangguan kepada pemakainya, baik karena jenis bahayanya maupun kenyamanan dan pemakiannya.
- d. Mudah untuk dipakai dan dilepas kembali.
- e. Tidak mengganggu penglihatan, pendengaran dan pernapasan serta gangguan kesehatan lainnya pada waktu dipakai dalam waktu yang cukup lama.
- f. Tidak mengurangi persepsi sensoris dalam menerima tanda-tanda peringatan.
- g. Suku cadang alat pelindung diri yang bersangkutan cukup tersedia dipasaran.
- h. Mudah disimpan dan dipelihara pada saat tidak digunakan.
- i. Alat pelindung diri yang dipilih harus sesuai dengan standar yang ditetapkan dan sebagainya.

4. Jenis-jenis APD

Jenis-jenis alat pelindung diri berdasarkan fungsinya terdiri dari beberapa macam. Alat pelindung diri yang digunakan tenaga kerja sesuai dengan bagian tubuh yang dilindungi, antara lain :

a. Alat pelindung mata

Alat pelindung jenis ini digunakan untuk melindungi mata dari percikan bahan kimia korosif, debu dan partikel-partikel kecil yang melayang di udara, gas atau uap yang dapat menyebabkan iritasi mata, radiasi gelombang elektronik, panas radiasi sinar matahari, pukulan atau benturan benda keras misalnya, kacamata (*spectacles*) yang berfungsi untuk melindungi mata dari partikel-partikel kecil, debu dan radiasi gelombang elektromagnetik.



Gambar 1. Tameng Pelindung Wajah

b. Alat pelindung telinga

Alat pelindung jenis ini digunakan untuk mengurangi intensitas yang masuk kedalam telinga misalnya seperti sumbat telinga (*ear plug*) merupakan alat yang dapat terbuat dari kapas, plastik, karet alami dan bahan sintetis. *Ear plug* yang terbuat dari kapas, spon malam (*wax*) hanya dapat digunakan untuk sekali pakai (*disposable*). Sedangkan yang terbuat dari bahan dan plastik yang dicetak

dapat digunakan berulang kali dapat digunakan berulang kali.



Gambar 2.Sumbat Telingga (Ear Plug)

c. Alat pelindung pernafasan

Alat pelindung jenis ini 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.

Secara umum, jenis alat pelindung pernafasan yang banyak digunakan di perusahaan tambang misalnya, masker yang digunakan untuk mengurangi paparan debu atau partikel-partikel yang lebih besar masuk ke dalam saluran pernafasan.



Gambar 3. Pelindung pernafasan

d. Alat pelindung tangan

Digunakan untuk melindungi tangan dan bagian lainnya dari dari benda tajam atau goresan, bahan kimia, benda panas dan dingin, kontak dengan arus listrik.

Sarung tangan terbuat karet untuk melindungi kontaminasi terhadap bahan kimia dan arus listrik; sarung tangan dari kain/katun untuk melindungi kontak dengan panas dan dingin.



Gambar 4.Sarung Tangan

e. Pakaian pelindung

Digunakan untuk melindungi seluruh atau bagian tubuh dari percikan api, suhu panas atau dingin, cairan bahan kimia. Pakaian pelindung dapat berbentuk apron yang menutupi sebagian tubuh pemakainya yaitu mulai daerah dada sampai lutut atau *overall* yaitu menutupi seluruh bagian tubuh. Apron dapat terbuat dari kain dril, kulit, plastik PVC/*polyethylene*, karet, asbes atau kain yang dilapisi aluminium. Apron tidak boleh digunakan di tempat-tempat kerja dimana terdapat mesin-mesin yang berputar.



Gambar 5. Pakaian pelindung

5. Prinsip pemeliharaan alat pelindung diri

Prinsip pemeliharaan alat pelindung diri dapat dilakukan dengan cara (Tarwaka, 2008) :

- a. Penjemuran di panas matahari untuk menghilangkan bau dan mencegah timbulnya jamur dan bakteri.
- b. Pencucian dengan air sabun untuk alat pelindung diri seperti *safety* helm, kacamata, *ear plug* yang terbuat dari karet, sarung tangan kain/kulit/karet.
- c. Penggantian *catridge* atau *canister* pada respirator setelah dipakai beberapa kali.

Agar alat pelindung diri tetap dapat digunakan secara baik, harus disimpan pada tempat penyimpanan yang bebas debu, kotoran, dan tidak terlalu lembab serta terhindar dari gigitan binatang. Penyimpanan harus diatur sedemikian rupa sehingga mudah diambil dan dijangkau oleh pekerja dan diupayakan disimpan di almari khusus pelindung alat pelindung diri.

G. Kecelakaan Akibat Kerja

Kecelakaan adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga, oleh karena di belakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Tidak diharapkan, oleh karena peristiwa kecelakaan disertai dengan kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai yang paling berat (Suma`mur, 1995).

Kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan yang berhubungan dengan kerja pada perusahaan. Hubungan kerja disini dapat berarti, bahwa kecelakaan terjadi karena pekerjaan atau pada waktu pelaksanaan pekerjaan.

Kerugian yang dapat disebabkan oleh kecelakaan akibat kerja dapat dibagi menjadi lima jenis kerugian antara lain :

1. Kerusakan.
2. Kekacauan organisasi.
3. Keluhan dan kesedihan.
4. Kelainan dan cacat.
5. Kematian.

Penyebab kecelakaan akibat kerja dapat digolongkan sebagai berikut (Heinrich, 1930 dalam Alamsyah, 2013)

1. Tindakan tidak aman dari manusia (*Unsafe act*) misalnya tidak mau menggunakan alat keselamatan dalam bekerja, melepas alat pengaman atau bekerja sambil bergurau. Tindakan ini dapat membahayakan dirinya atau orang lain di sekitarnya dan dapat berakhir dengan kecelakaan.
2. Kondisi tidak aman (*Unsafe condition*) yaitu kondisi di lingkungan kerja baik alat, material atau lingkungan yang tidak aman dan membahayakan. Contohnya, lantai yang licin, tangga yang rusak dan patah, penerangan yang kurang baik, atau kebisingan yang melampaui batas aman yang diperkenankan.

H. Penyakit Akibat Kerja

Dalam melakukan pekerjaan apapun dapat menimbulkan resiko gangguan kesehatan atau penyakit yang ditimbulkan oleh pekerjaan tersebut. Oleh karena itu penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja. Dengan demikian penyakit akibat kerja merupakan penyakit atifisial atau *man made disises*. Hal ini merupakan problem bagi para pekerja di berbagai sektor (Anies, 2005)

Faktor-faktor yang menjadi penyebab penyakit akibat kerja adalah sebagai berikut (Waldron, 1990 ; Levy, 1988 ; Suma'mur, 1979 dalam Anies, 2005).

1. Golongan fiisk, misalnya seperti suara yang dapat menyebabkan tuli, radiasi, suhu yang terlalu tinggi dan penerangan yang kurang baik.
2. Golongan kimiawi, misalnya disebabkan oleh debu, uap, gas, larutan, dan awan atau kabut seperti racun serangga.
3. Golongan infeksi, misalnya yang disebabkan oleh bakteri, virus, parasit, maupun jamur.
4. Golongan fisiologis, misalnya disebabkan oleh kesalahan konstruksi mesin, sikap badan kurang baik, salah melakukan pekerjaan dan lain-lain.
5. Golongan mental-psikologis misalnya seperti stress psikologi dan depresi.