

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku

Perilaku diambil dari kata dalam bahasa Inggris "behavior" dan kata tersebut sering digunakan dalam percakapan sehari-hari, tetapi seringkali makna perilaku dipahami secara berbeda oleh individu satu dengan yang lainnya. juga Kerapatan diartikan sebagai tindakan atau kegiatan yang dilakukan seseorang dalam interaksinya dengan orang lain serta lingkungan di sekitarnya, atau bagaimana manusia beradaptasi dengan lingkungannya . Perilaku, pada dasarnya adalah aktivitas atau kegiatan nyata yang diperlihatkan seseorang dan dapat diamati baik secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku keselamatan adalah tindakan atau kegiatan yang berkaitan dengan aspek – aspek keselamatan di tempat kerja (Azka Falih, 2021).

Dilihat dari perspektif biologi, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas dari organisme (makhluk hidup) yang bersangkutan. Dari sudut pandang biologi, semua makhluk hidup mulai dari tumbuhan , hewan, dan manusia menunjukkan perilaku , karena masing-masing memiliki aktivitas . (Perilaku manusia) mencakup semua tindakan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati secara langsung maupun tidak dapat diamati secara langsung. Maupun yang tidak dapat dilihat oleh orang lain (Azka Falih, 2021)

Menurut Skinner (1938) dalam Notoadmodjo, perilaku adalah respon atau reaksi individu terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Perilaku adalah hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan , yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan sehingga tercapai keadaan seimbang antara kekuatan pendorong dan kekuatan pembatasan. Perilaku dapat berubah apabila terdapat kedamaian antara kedua kekuatan tersebut dalam diri seseorang. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi

perilaku pekerja adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan (Azka Falih, 2021)

B. Alat Pelindung Diri

B.1 Pengertian Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri (APD) adalah perangkat yang dirancang untuk melindungi individu dengan cara mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari risiko yang ada di lingkungan kerja (Permenakertrans No. Per. 08/MEN/VII/2010). Setiap pengusaha diwajibkan untuk menyediakan APD untuk karyawan di lokasi kerja dengan perlengkapan sebagai berikut: 1) pelindung kepala, 2) pelindung mata dan wajah, 3) pelindung telinga, 4) pelindung pernapasan beserta aksesoris yang diperlukan, 5) pelindung tangan, dan/atau 6) pelindung kaki (Mafra, Riduan and Zulfikri, 2021).

APD kepala (*safety helmet*) dirancang untuk melindungi kepala dari benturan, terbentur, jatuh, atau terkena benda tajam dan keras yang bergerak di udara, serta paparan radiasi panas, api, percikan bahan kimia, mikroorganisme, dan suhu ekstrem. APD pakaian pelindung (*safety vest/apron/coveralls*), berfungsi untuk melindungi tubuh, baik secara sebagian maupun keseluruhan, dari risiko suhu ekstrem baik panas atau dingin, serta dari api dan benda panas, percikan bahan kimia, cairan, logam panas, uap panas, benturan dengan mesin, peralatan, dan material, serta risiko goresan, radiasi, serta serangan dari hewan dan mikroorganisme patogen yang berasal dari manusia, hewan, tumbuhan, dan lingkungan seperti virus, bakteri, dan jamur. APD rompi keselamatan secara khusus berperan dalam meningkatkan visibilitas pekerja, memudahkan pengawasan dan identifikasi posisi mereka saat bekerja demi menghindari risiko yang dapat membahayakan, sekaligus sebagai alat identifikasi bagi individu pekerja (Mafra, Riduan and Zulfikri, 2021).

APD pelindung tangan (*safety glove*) memiliki tujuan untuk menjaga tangan dan jari-jari dari paparan api, suhu tinggi, suhu rendah, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, aliran listrik, bahan kimia, benturan,

pukulan, goresan, serta infeksi oleh patogen (virus, bakteri) dan mikroorganisme. *Safety glove* dapat dibuat dari berbagai material seperti logam, kulit, kanvas, linen, katun, dan karet. APD pelindung kaki (*safety shoes/boot*) berfungsi untuk melindungi kaki dari terjatuh atau benturan dengan objek berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, suhu ekstrem, paparan bahan kimia berbahaya, mikroorganisme, dan bahaya tergelincir dalam Permenakertrans No. Per. 08/MEN/VII/2010 (Mafra, Riduan and Zulfikri, 2021).

B.2 Jenis Jenis Alat Pelindung Diri di Perkebunan

B.2.1 Alat Pelindung Kepala / Helm

Menurut Occupational Safety and Health Administration (OSHA), helm keselamatan berfungsi untuk melindungi pekerja dari bahaya yang ada di lingkungan kerja, terutama untuk mencegah cedera pada kepala. Helm ini dirancang agar rambut pekerja tidak terkena mesin yang sedang beroperasi serta memberikan perlindungan dari kejatuhan benda keras atau tajam yang dapat menyebabkan kecelakaan seperti tertusuk benda tajam, luka gores, serta paparan terhadap kebakaran, bahan korosif, uap, dan suhu ekstrem.

Alat pelindung kepala terbuat dari material yang tahan benturan, sehingga mampu melindungi kepala dari cedera saat terjadinya benturan keras atau paparan benda tajam, serta memberikan perlindungan dari sengatan listrik. Helm keselamatan harus didesain agar keras, kokoh, dan ringan. Dalam kategorinya, alat pelindung kepala dapat dibedakan menjadi beberapa tipe:



Gambar 2.1 Alat Pelindung Kepala

B.2.2 Alat Pelindung Tangan (Sarung Tangan)

Sarung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dari berbagai benda yang tajam dan berbahaya. Penting untuk mempertimbangkan potensi bahaya dan persyaratan yang perlu dipenuhi ketika memberikan sarung tangan kepada pekerja, antara lain:

- Identifikasi kemungkinan bahaya yang berasal dari bahan kimia korosif, suhu tinggi, suhu rendah, serta benda yang tajam atau kasar.
- Kemampuan sarung tangan dalam menahan berbagai bahan kimia.
- Diperlukan kepekaan saat bekerja agar tetap nyaman dan efisien.
- Sarung tangan harus dapat melindungi seluruh area tangan.
- Dari segi bahan, pelindung tangan ini bisa terbuat dari kain, karet, atau kulit.



Gambar 2.2 Alat Pelindung Diri(Sarung Tangan)

B.2.3 Alat Pelindung Kaki (Sepatu Pengaman)

Sepatu pengaman memiliki peran penting dalam melindungi kaki pekerja dari berbagai bahaya, seperti benda berat, permukaan tajam, dan logam panas. Biasanya, sepatu yang terbuat dari kulit sangat kuat dan efektif untuk memberikan perlindungan. Namun, dalam situasi di mana terdapat risiko benda berat jatuh, sepatu

dengan ujung yang dilindungi oleh baja menjadi pilihan yang lebih tepat untuk memastikan keselamatan kaki pekerja.



Gambar 2.3 Alat Pelindung Diri (Kaki)

B.2.4 Alat Pelindung Badan (Pakaian Pelindung)

Pakaian pelindung memiliki peranan penting dalam melindungi tubuh pekerja dari berbagai risiko kecelakaan, seperti percikan api, paparan panas, bahan kimia beracun, dan sejenisnya. Untuk pekerja yang bekerja di area mesin, sebaiknya memilih pakaian dengan lengan pendek, ukuran yang pas di bagian dada dan punggung, serta menghindari lipatan yang dapat membahayakan.

Bagi pekerja wanita, disarankan untuk mengenakan celana panjang, penutup kepala, dan menghindari penggunaan perhiasan. Terdapat beberapa ketentuan yang harus diikuti saat memilih atau menggunakan pakaian kerja, di antaranya:

1. Ketika memilih pakaian, harus mempertimbangkan potensi bahaya yang mungkin terjadi, serta memilih bahan yang dapat mengurangi risiko tersebut.
2. Pakaian pekerja harus sesuai dengan ukuran tubuh, tanpa ada bagian yang longgar atau bertali. Jika ada tali, sebaiknya jumlahnya sedikit dan berukuran kecil.
3. Sebaiknya tidak mengenakan baju yang terlalu besar, robek, berdasi, atau menggunakan aksesoris seperti kunci

rantai dan arloji saat bekerja di area mesin yang beroperasi.

4. Untuk kegiatan produksi yang berkaitan dengan bahan yang mudah meledak atau terbakar, disarankan untuk tidak menggunakan pakaian dari bahan seluloid atau material yang mudah terbakar.
5. Pekerja dianjurkan mengenakan pakaian berlengan pendek, ketimbang menggulung lengan panjang ke atas.
6. Dilarang membawa benda tajam, bahan eksplosif, atau cairan mudah terbakar dalam saku pakaian.
7. Pekerja yang terpapar debu berbahaya atau beracun sebaiknya tidak menggunakan pakaian dengan kantong atau lipatan yang memungkinkan debu menempel.



Gambar 2.4 Alat Pelindung Diri

Pakaian kerja biasa tidak cukup dapat melindungi pekerja dari bahaya seperti paparan logam panas, asam, dan berbagai risiko lainnya. Oleh karena itu, penggunaan alat pelindung diri menjadi sangat penting, sementara sumber bahaya yang dapat dihindari sebaiknya diminimalkan untuk mengurangi dampak risiko.

B.2.5 Alat Pelindung Pernapasan

Alat pelindung pernapasan berfungsi untuk melindungi pekerja dari paparan zat berbahaya seperti uap, gas, debu, serta udara yang bersifat racun, korosif, atau merangsang. Desain alat pelindung ini disesuaikan dengan berbagai risiko yang ada di tempat kerja. Terdapat dua jenis utama alat pelindung diri dalam kategori ini, yaitu:

1. Masker

Masker digunakan untuk melindungi pekerja dari debu atau partikel yang dapat masuk ke dalam saluran pernapasan. Masker umumnya terbuat dari bahan kain.



Gambar 2.5 Alat Pelindung Diri (Masker)

2. Respirator

Respirator dirancang agar pekerja terlindungi dari debu, kabut, uap logam, asap, serta gas berbahaya lainnya.



Gambar 2.6 Alat Pelindung Diri (Resipator)

B.2.6 Alat Pelindung Mata dan Wajah

Pelindung mata berfungsi untuk menjaga mata dari bahaya seperti percikan bahan korosif, eserta benturan atau pukulan yang disebabkan oleh benda keras atau tajam. Alat ini juga berperan penting dalam mencegah debu masuk ke dalam mata dan melindungi dari iritasi yang mungkin timbul akibat paparan gas atau uap.

Dalam memilih alat pelindung ini, penting untuk mempertimbangkan beberapa aspek agar sesuai dengan kebutuhan pekerja, antara lain:

1. Alat pelindung harus efektif melindungi mata dari berbagai risiko yang ada di lingkungan kerja.
2. Kenyamanan saat
3. digunakan menjadi prioritas utama.
4. Visibilitas yang jelas dan kebebasan bergerak yang optimal menjadi syarat penting.
5. Kualitas alat harus awet dan mudah dibersihkan.
6. Harus kompatibel dengan alat pelindung lainnya yang mungkin digunakan bersamaan.(Beno, Silen and Yanti, 2022)



Gambar 2.7 Alat Pelindung Mata

C. Ketersediaan APD

Ketersediaan alat pelindung diri (APD) merupakan faktor pendukung kepatuhan penggunaan APD untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan risiko kerja yang terjadi di perusahaan. Jika perusahaan tidak menyediakan

APD, artinya perusahaan telah membahayakan karyawannya dari risiko kecelakaan dan penyakit yang mungkin timbul di lingkungan kerja. Oleh karena itu perusahaan terikat dengan peraturan untuk menyediakan alat pelindung diri sesuai dengan pekerjaannya masing-masing, karena karyawan merupakan aset perusahaan yang sangat penting. Apabila karyawan mengalami kecelakaan atau penyakit akibat kerja, maka aset yang dimiliki perusahaan akan berkurang (Ii, Kerja and Kerja, 2011)

D. Aturan Alat Pelindung Diri

Menurut Undang-undang Tahun 1970, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja:

- a) Bab VIII, Pasal 12, ayat b: Tenaga kerja berkewajiban untuk memakai alat pelindung diri.
- b) Bab VIII, pasal 12, ayat c: Tenaga kerja berhak menyatakan keberatan kerja dimana syarat kesehatan dan keselamatan kerja serta alat-alat pelindung diri yang diwajibkan diragukan olehnya, kecuali dalam hal-hal khusus yang ditentukan lain oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggung jawabkan.
- c) Bab IX, Pasal 13: Barang siapa yang akan memasuki suatu tempat kerja, diwajibkan menaati semua petunjuk keselamatan kerja dan memakai alat-alat pelindung diri yang diwajibkan.
- d) Bab X, Pasal 14, ayat c: Pengurus diwajibkan menyediakan secara cuma-cuma semua alat perlindungan diri yang diwajibkan pada tenaga kerja di bawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diperlukan.

Permenakertranskop RI No.: Per.01/Men/1981 tentang Kewajiban Melaporkan Penyakit Akibat Kerja pada:

- a) Pasal 4 ayat 3, yaitu: Pengurus wajib menyediakan secara cuma-cuma APD yang diwajibkan penggunaannya untuk tenaga kerja yang

berada di bawah pimpinannya untuk pencegahan penyakit akibat kerja.

- b) Pasal 5 ayat 2, yaitu: Tenaga kerja harus memakai alat-alat perlindungan yang diwajibkan untuk pencegahan penyakit akibat kerja

E. Penyemprotan (*Sprayer*)

E.1 Pengertian Penyemprotan

Penyemprotan adalah salah satu metode aplikasi cairan pertanian yang bertujuan untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman. Proses ini menggunakan alat semprot, baik yang beroperasi secara manual maupun menggunakan mesin. Alat tersebut dilengkapi dengan nozzle yang berfungsi untuk mengubah larutan menjadi partikel-partikel halus, sehingga cairan dapat tersebar merata di seluruh bagian tanaman. Dengan melakukan penyemprotan secara tepat, efektivitas pengendalian hama dan penyakit dapat meningkat, sekaligus mengoptimalkan penggunaan bahan kimia yang diperlukan. (Moekasan, 2019)

E.2 Manfaat Penyemprotan

Dalam budidaya tanaman sayuran, petani seringkali menghadapi tantangan yang disebabkan oleh serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT). Sebagian besar petani, yakni sekitar 98%, memilih untuk menggunakan pestisida sebagai solusi, di mana penyemprotan pestisida menjadi metode yang paling umum digunakan, mencapai 71,4% (Nalwanga dan Ssempebwa 2010; Ramesh dan Murthy 2013). Proses penyemprotan ini melibatkan alat semprot yang berfungsi memecah larutan pestisida menjadi partikel-partikel halus (droplet), yang selanjutnya disebarkan secara merata ke seluruh area sasaran hingga seluruh permukaan yang ditargetkan tertutup oleh butiran semprot tersebut. Manfaat penyemprotan antara lain:

E.2.1 Pengendalian Hama dan Penyakit

Penyemprotan pestisida memainkan peran penting dalam mengendalikan hama dan penyakit yang dapat merusak tanaman kelapa sawit. Dengan menggunakan peralatan semprot yang tepat, seperti pengabut semprot bergerak, kita dapat meningkatkan efektivitas dalam menjangkau tanaman pada ketinggian, sehingga upaya pembasmian hama menjadi lebih berhasil.

E.2.2 Pengendalian Gulma

Gulma dapat bersaing dengan tanaman kelapa sawit dalam merebut sumber daya seperti cahaya dan nutrisi. Dengan penyemprotan herbisida yang efektif, kita dapat mengendalikan pertumbuhan gulma, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil panen. Penelitian menunjukkan bahwa metode mekanis, seperti penggunaan drone sprayer, lebih efisien dibandingkan dengan penyemprotan manual dalam pengendalian gulma.

E.2.3 Efisiensi Biaya

Penerapan teknik penyemprotan yang efisien dapat membantu mengurangi biaya operasional. Misalnya, alat semprot dengan pengatur tekanan dapat mencegah pemborosan bahan kimia dan meningkatkan efisiensi penggunaannya. Selain itu, penggunaan drone juga memungkinkan pengurangan waktu dan tenaga kerja dalam proses penyemprotan.

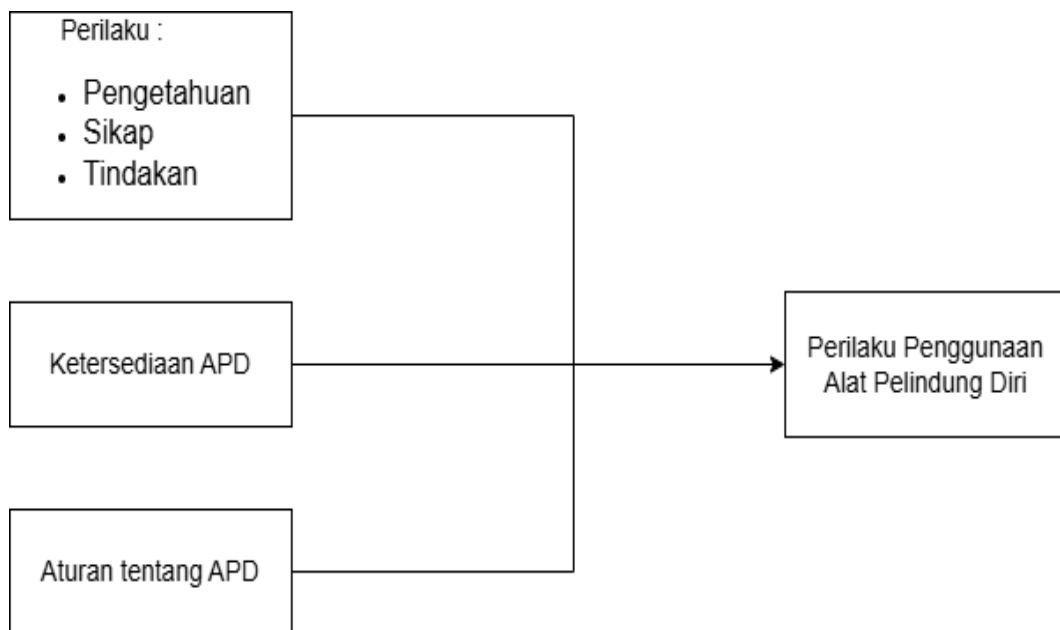
E.2.4 Peningkatan Kualitas Produksi

Penyemprotan yang dilakukan dengan tepat dapat meningkatkan kualitas tandan buah segar (TBS) dengan mengurangi kerusakan pada tanaman akibat hama dan penyakit. Hal ini berkontribusi pada peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit secara keseluruhan.

E.2.5 Keberlanjutan Pertanian

Dengan pengendalian hama dan gulma yang efektif melalui penyemprotan, keberlanjutan produksi kelapa sawit dapat terjaga. Ini merupakan langkah penting untuk memenuhi permintaan pasar tanpa merusak lingkungan.(Prabaningrum, 2017).

F. Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Kerangka Konsep

G. Defenisi Operasional

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Pengetahuan	Tingkat pemahaman pekerja penyemprotan mengenai jenis, fungsi, dan pentingnya penggunaan APD.	kuesioner	0 = Tidak Baik (<75% jawaban benar) 1= Baik (≥75% jawaban benar)	Ordinal
2.	Sikap	Respon emosional, pandangan, dan kecenderungan pekerja dalam mendukung atau menolak penggunaan APD saat bekerja.	Kuesioner	0 = Tidak Baik (<75% pernyataan mendukung) 1= Baik (≥75% pernyataan mendukung)	Ordinal
3.	Tindakan	Kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD secara benar saat melakukan penyemprotan.	Kuesioner Observasi	0 = Tidak Baik (<75% tindakan sesuai standar) 1 = Baik (≥75% tindakan sesuai standar)	Ordinal
4.	Ketersediaan APD	Tingkat pemenuhan perusahaan dalam menyediakan APD yang memadai untuk pekerja penyemprotan.	Kuesioner	0 = Tidak Tersedia/Tidak Baik (<75% item tersedia) 1 =Tersedia/Baik (≥75% item tersedia)	Ordinal
5.	Aturan tentang APD	Tingkat penerapan aturan perusahaan mengenai kewajiban	Kuesioner	0 = Tidak Baik (<50% aturan/sosialisasi ada) 1 = Sedang (50–74%)	Ordinal

penggunaan APD bagi pekerja penyemprotan.	aturan/sosialisasi ada) 2 = Baik ($\geq 75\%$ aturan/sosialisasi ada)
--	--