

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Defenisi pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata "tahu", yang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai pemahaman atau pengenalan terhadap sesuatu, baik itu melalui pengamatan, pengalaman, atau pemikiran. Darsini et al. (2019) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari keinginan manusia untuk mengetahui, yang muncul setelah individu melakukan pengindraan terhadap objek tertentu. Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang kemudian disampaikan dan dikomunikasikan kepada orang lain melalui bahasa atau aktivitas, yang pada gilirannya akan memperkaya pengetahuan bersama. Pengetahuan tidak hanya disimpan dalam pikiran, tetapi juga dapat disimpan dalam berbagai bentuk, salah satunya adalah buku (Darsini et al., 2019).

Pengetahuan merujuk pada kondisi pemahaman yang dimiliki oleh suatu subjek, yang mencakup individu sebagai pemilik pengetahuan, objek yang diketahui, serta kesadaran individu untuk memahami objek tersebut. Dengan demikian, pengetahuan selalu melibatkan adanya pihak yang ingin mengetahui dan sesuatu yang menjadi objek untuk dipahami. Oleh karena itu, pengetahuan dapat dimaknai sebagai hasil dari proses manusia dalam mengenali suatu hal melalui berbagai upaya untuk memahami objek tertentu (Basuki et al., 2023).

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan hasil dari proses pengenalan seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra. Tingkat

pengetahuan yang dimiliki setiap individu dapat berbeda-beda, bergantung pada cara individu tersebut dalam mengamati dan memahami suatu objek. Secara umum, pengetahuan diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkatan (Susiloningtyas, 2018).

1. Tingkatan yang paling dasar adalah tingkat “tahu”, yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat kembali informasi yang telah dipelajari. Pada tahap ini, individu mampu menyebutkan, mendefinisikan, menjelaskan, dan mengungkapkan kembali suatu informasi.
2. Pemahaman merupakan tingkat pengetahuan di mana seseorang mampu menjelaskan suatu konsep secara tepat. Pada tahap ini, individu dapat menginterpretasikan, menarik kesimpulan, serta memberikan makna terhadap informasi atau materi yang telah dipelajarinya.
3. Aplikasi adalah tahap kemampuan di mana seseorang dapat menerapkan atau mempraktikkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam situasi atau kondisi nyata.
4. Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan suatu konsep atau objek ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana serta memahami hubungan antarbagian tersebut (Wati, 2021). Pada tingkat ini, individu memiliki kemampuan untuk menjelaskan, mengelompokkan, dan membandingkan berbagai komponen yang ada.

2. Factor – factor yang mempengaruhi

Faktor-faktor ini memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk pengetahuan individu, karena mereka berhubungan langsung dengan kondisi internal seseorang, yang mempengaruhi cara berpikir, sikap, serta kemampuan

dalam menerima dan mengolah informasi. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang menurut Sanifah (2018), diantaranya sebagai berikut :

1) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu proses bimbingan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi seseorang agar dapat mencapai tujuan tertentu dalam hidupnya, serta mengarahkan individu untuk memiliki sikap yang tepat dalam menjalani kehidupan agar merasa aman dan bahagia. Pendidikan diperlukan untuk memperoleh informasi yang dapat mendukung kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra, yang dikutip oleh Notoatmodjo, pendidikan berperan penting dalam mempengaruhi perilaku dan gaya hidup seseorang, terutama dalam hal memberikan motivasi dan perkembangan individu. Secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah ia menerima dan memahami informasi.

2) Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup pribadi dan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, melainkan cara untuk memperoleh nafkah dan mendukung kehidupan.

3) Usia

Usia merujuk pada panjang waktu kehidupan seseorang, yang dihitung sejak kelahiran hingga mencapai usia tertentu. Seiring bertambahnya usia, pengetahuan dan pengalaman seseorang akan semakin bertambah.

4) Pengalaman

Pengalaman merupakan proses untuk memperoleh pengetahuan yang benar dengan cara mengulang atau merefleksikan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya dalam menghadapi berbagai masalah yang muncul di masa lalu. Pengalaman ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan yang lebih baik di masa depan.

5) Informasi

Meskipun seseorang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, namun jika ia mendapatkan informasi yang baik dari berbagai sumber media seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain, hal ini dapat meningkatkan pengetahuan yang dimilikinya.

6) Sosial Budaya dan Ekonomi

Tradisi atau kebiasaan yang sering dijalankan dalam suatu masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan anggotanya. Selain itu, status ekonomi juga berperan penting dalam mempengaruhi pengetahuan seseorang, karena dengan adanya akses terhadap fasilitas yang memadai, seseorang dapat memperoleh pengetahuan yang lebih luas.

7) Lingkungan

Lingkungan sekitar memiliki pengaruh besar dalam proses penyerapan pengetahuan. Hal ini terjadi karena adanya interaksi antara individu dengan lingkungan yang akan diproses dan diterima sebagai pengetahuan oleh masing-masing individu

3. Kriteria Tingkat pengetahuan

Menurut Arikunto (Dalam Dewi M, 2019), pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif yaitu:

1. Pengetahuan Baik : 76%-100%
2. Pengetahuan Cukup : 56%-75%
3. Pengetahuan Kurang : < 56%

B. Sikap

1. Definisi Sikap

Sikap (*Attitude*) merupakan salah satu konsep paling sentral dalam psikologi sosial dan kesehatan, adapun teori yang mendefinisikan sikap, berdasarkan pendapat Notoatmodjo (2014), Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek.", Ajzen memandang sikap sebagai evaluasi individu: Sikap adalah suatu disposisi untuk merespon secara menguntungkan (favorable) atau tidak menguntungkan (unfavorable) terhadap suatu objek, orang, institusi, atau peristiwa."

2. Komponen sikap

Berdasarkan definisi para ahli, sikap umumnya terdiri dari tiga komponen utama yang saling berkaitan:

Tabel 1
Komponen sikap

Komponen	Penjelasan	Contoh
Kognitif	Kepercayaan/Ide/Keyakinan	"Saya tahu pestisida itu racun yang berbahaya."
Afektif	Perasaan/Emosi (Suka/Tidak)	"Saya merasa tenang jika memakai masker saat menyemprot."
Konatif	Kecenderungan untuk bertindak	"Saya berniat akan selalu menyiapkan APD sebelum ke sawah."

Kategori sikap :

- a. Sikap Baik/Positif: Jika skor total $\geq$ Mean (rata-rata) atau Median kelompok.
- b. Sikap Kurang/Negatif: Jika skor total $\leq$ Mean atau Median kelompok.

C. Kepatuhan

1. Defenisi kepatuhan

Istilah “kepatuhan” berasal dari kata “taat” yang menggambarkan kecenderungan untuk menerima dan mengikuti perintah, hukum, maupun peraturan. Hal ini mencerminkan rasa hormat terhadap aturan atau keyakinan yang berlaku serta ketaatan terhadap aturan tersebut. Tingkat kepatuhan seseorang diukur berdasarkan sejauh mana ia mematuhi undang-undang, kebijakan, peraturan, dan regulasi yang relevan. Sementara itu, kesopanan lebih menekankan pada kesesuaian dan kejujuran dalam pengambilan keputusan oleh para pemimpin. Perlu dicatat bahwa pelanggaran terhadap kesopanan tidak selalu berarti melanggar hukum. Selain itu, kepatuhan juga digunakan untuk menilai apakah individu atau pihak yang diperiksa telah mengikuti pedoman,

standar, dan protokol yang ditetapkan oleh otoritas, dengan tujuan memastikan ketaatan terhadap persyaratan, hukum, dan peraturan tertentu (Susanto, 2023).

Kepatuhan merupakan fenomena yang mirip dengan penyesuaian diri, namun berbeda karena adanya pengaruh legitimasi, bukan sekadar tekanan atau paksaan sosial. Dalam hal ini, selalu ada individu yang memegang otoritas. Obedience, atau kepatuhan, diartikan sebagai sikap disiplin atau perilaku patuh terhadap perintah atau aturan yang berlaku, yang dilakukan dengan kesadaran penuh. Kepatuhan dianggap sebagai perilaku positif karena bersifat pilihan; artinya, individu secara sadar memutuskan untuk mematuhi (Devianti et al., 2022).

2. Faktor- faktor yang mempengaruhi kepatuhan

a. Pengetahuan dan Pendidikan: Pekerja harus tahu *mengapa* (risiko bahaya), *kapan*, dan *bagaimana* menggunakan APD yang benar. Ahli K3 menekankan: Kurangnya pelatihan yang efektif dan berkelanjutan (bukan hanya formalitas) adalah penyebab utama ketidakpatuhan.

b. Sikap dan Motivasi:

Sikap positif terhadap keselamatan, dan motivasi internal untuk menjaga diri sendiri dan rekan kerja. Persepsi Risiko: Jika pekerja menganggap risiko kecelakaan atau penyakit akibat kerja itu rendah ("ah, tidak akan terjadi pada saya"), kepatuhan akan rendah.

c. Masa Kerja dan Usia:

Beberapa studi menunjukkan pekerja yang sangat senior (merasa ahli) atau yang sangat baru (kurang pengalaman) mungkin memiliki tantangan kepatuhan

D. Alat pelindung diri

1. Definisi

Alat pelindung diri (APD) adalah perangkat yang dirancang untuk melindungi seseorang selama melaksanakan pekerjaan, dengan tujuan mengisolasi pekerja dari potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia, 2010).

Alat Pelindung Diri (APD) adalah perlengkapan yang dirancang untuk melindungi individu dari bahaya atau risiko yang dapat merusak kesehatan dan keselamatan mereka selama bekerja. APD digunakan untuk menghalangi atau meminimalkan paparan terhadap bahaya fisik, kimia, biologis, atau ergonomis yang mungkin terjadi di lingkungan kerja. Menurut OSHA (Occupational Safety and Health Administration), APD merupakan komponen yang sangat penting dalam manajemen keselamatan di tempat kerja, terutama dalam sektor-sektor yang berisiko tinggi seperti konstruksi, pertanian, kimia, dan kesehatan (OSHA, 2018). APD meliputi berbagai alat, seperti masker, pelindung mata, sarung tangan, sepatu keselamatan, pelindung telinga, serta pakaian pelindung, yang disesuaikan dengan jenis pekerjaan dan bahaya yang ada di lingkungan kerja (Arpian, 2018).

2. Jenis – jenis Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) yang dirancang untuk melindungi pekerja dari berbagai bahaya. Jenis APD yang digunakan sangat bergantung pada jenis pekerjaan dan jenis bahaya yang ada. Beberapa jenis APD yang umum digunakan di berbagai sektor industri adalah sebagai berikut:

1) Pelindung Kepala (Helm)

Digunakan untuk melindungi kepala pekerja dari benturan benda keras atau jatuhnya material di tempat kerja. Helm sangat penting di sektor konstruksi, pertambangan, dan pabrik manufaktur (Khairinnisa Siregar, 2024).

2) Pelindung Mata dan Wajah

Masker wajah dan kacamata pelindung digunakan untuk melindungi mata dan wajah pekerja dari bahan kimia berbahaya, debu, percikan cairan, atau sinar ultraviolet. Penggunaan pelindung mata sangat penting di sektor pertanian, laboratorium, dan industri kimia (2023, 2021).

3) Sarung Tangan

Sarung tangan digunakan untuk melindungi tangan pekerja dari bahan kimia, suhu ekstrem, atau cedera fisik akibat alat tajam. Di sektor pertanian, sarung tangan juga digunakan untuk melindungi petani dari paparan pestisida dan herbisida (Asna Ampang Allo & Tenri Diah T.A, 2025).

4) Pelindung Telinga

Alat ini digunakan untuk melindungi telinga dari kebisingan berlebih yang dapat merusak pendengaran pekerja. Pekerja di sektor konstruksi dan manufaktur sering terpapar suara bising yang dapat mengakibatkan gangguan pendengaran jika tidak dilindung (Purwanto, 2019)

5) Sepatu Keselamatan

Sepatu keselamatan digunakan untuk melindungi kaki dari cedera akibat benda berat atau tajam. Sepatu ini juga dirancang untuk melindungi kaki

dari paparan bahan kimia atau panas yang dapat menyebabkan luka bakar (2023, 2021).

3. Syarat – syarat penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan hal yang sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kesehatan pekerja, terutama di sektor-sektor yang berisiko tinggi. Agar Alat Pelindung Diri (APD) dapat memberikan perlindungan maksimal, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam penggunaannya (Daeli et al., 2025) .

Syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yaitu :

a. Kesesuaian dengan Jenis Bahaya

APD harus dipilih berdasarkan jenis bahaya yang dihadapi oleh pekerja. Misalnya, petani yang terpapar pestisida harus menggunakan masker dengan filter yang dapat menyaring bahan kimia berbahaya, sedangkan pekerja di sektor konstruksi memerlukan helm pelindung untuk melindungi kepala dari benturan benda berat. Pemilihan APD yang sesuai dengan risiko pekerjaan adalah hal yang utama untuk memastikan perlindungannya efektif (OSHA, 2018).

b. Kualitas dan Standar Keamanan

Setiap APD yang digunakan harus memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan oleh badan regulasi terkait, baik itu dalam negeri seperti BSNI (Badan Standardisasi Nasional Indonesia) atau internasional seperti OSHA (Occupational Safety and Health Administration). Kualitas APD harus terjamin untuk memastikan alat tersebut berfungsi sesuai dengan

fungsinya, seperti ketahanan terhadap bahan kimia, daya tahan terhadap benturan, dan kenyamanan saat digunakan (Santoso, 2023).

c. Kenyamanan dan Kesesuaian Ukuran

APD yang digunakan harus nyaman dipakai oleh pekerja agar tidak mengganggu aktivitas mereka. APD yang tidak nyaman, misalnya pakaian pelindung yang terlalu ketat atau masker yang tidak pas di wajah, dapat menyebabkan ketidaknyamanan atau bahkan menyebabkan pekerja mengabaikan penggunaannya. Oleh karena itu, penting untuk memilih APD dengan ukuran yang sesuai dan material yang nyaman namun tetap dapat memberikan perlindungan optimal (Santoso, 2023)

d. Pelatihan dan Edukasi Pengguna

Pekerja harus mendapatkan pelatihan mengenai cara penggunaan, pemeliharaan, dan penggantian APD dengan benar. Tanpa pemahaman yang cukup, APD mungkin tidak digunakan dengan efektif, atau bahkan dapat menimbulkan risiko baru. Sebagai contoh, petani yang tidak mengetahui cara memasang masker dengan benar mungkin tetap terpapar pestisida. Pelatihan ini harus mencakup pengenalan terhadap potensi bahaya di tempat kerja dan pengetahuan tentang cara meminimalkan risiko dengan menggunakan APD yang tepat (Siddiqui et al., 2019).

e. Pemeliharaan dan Perawatan Rutin

APD harus dirawat dan diperiksa secara berkala untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak rusak atau berfungsi dengan baik. Misalnya, masker harus diperiksa apakah filtrasi udara masih efektif, atau sarung tangan harus diperiksa apakah ada kerusakan atau lubang yang bisa menyebabkan

paparan langsung terhadap bahaya. Pemeliharaan yang baik memastikan bahwa APD dapat digunakan dalam kondisi optimal dan memberikan perlindungan yang maksimal bagi pekerja (Michaels et al., 2017).

f. Penggunaan yang Konsisten

Penggunaan APD harus dilakukan secara konsisten selama pekerjaan berlangsung, terutama di area yang memiliki risiko tinggi. Penggunaan APD yang hanya dilakukan sesekali atau tidak tepat waktu dapat mengurangi efektivitas perlindungan yang diberikan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa pekerja selalu memakai APD yang diperlukan selama jam kerja, terutama saat berhadapan langsung dengan bahaya yang ada (Smith & Lee, 2020).

g. Penggantian dan Pembaruan

APD harus diganti secara berkala atau jika sudah tidak efektif lagi. Misalnya, masker yang telah digunakan dalam jangka waktu tertentu harus diganti dengan yang baru, atau sepatu keselamatan yang telah rusak atau aus harus segera diganti. Proses penggantian ini penting untuk memastikan bahwa perlindungan yang diberikan oleh APD tetap efektif dan sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku (Bahrani et al., 2021)

E. Pestisida

1. Defenisi pestisida

Pestisida adalah zat atau campuran bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan, mengurangi, atau menghilangkan organisme pengganggu tanaman (OPT) yang dapat merusak hasil pertanian. Pestisida digunakan untuk mengendalikan berbagai jenis hama, seperti serangga, gulma, jamur, dan

organisme lainnya yang dapat merusak tanaman. Secara umum, pestisida dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan sasaran organisme yang dikendalikan, di antaranya insektisida (untuk mengendalikan serangga), herbisida (untuk mengendalikan gulma), fungisida (untuk mengendalikan jamur), dan rodentisida (untuk mengendalikan tikus) (Adiba Arif, 2015).

2. Jenis – jenis pestisida

Pestisida dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis berdasarkan sifat dan fungsi penggunaannya sebagai berikut :

1) Insektisida

Pestisida yang digunakan untuk mengendalikan atau membunuh serangga hama yang menyerang tanaman. Insektisida bekerja dengan merusak sistem saraf serangga atau mengganggu proses metabolisme mereka. Contoh insektisida yang umum digunakan adalah piretroid dan organofosfat (Gianessi & Reigner, 2018).

2) Herbisida

Pestisida yang digunakan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma atau tanaman pengganggu yang bersaing dengan tanaman utama untuk mendapatkan nutrisi dan cahaya matahari. Herbisida bekerja dengan merusak sistem pertumbuhan atau metabolisme gulma. Herbisida selektif hanya membunuh gulma tertentu, sedangkan herbisida non-selektif membunuh semua tanaman yang terkena (Oerke, 2006).

3) Fungisida

Pestisida yang digunakan untuk mengendalikan atau membunuh jamur penyebab penyakit tanaman. Fungisida sering digunakan pada tanaman yang rentan terhadap infeksi jamur, seperti pada tanaman padi dan buah-buahan. Fungisida bekerja dengan merusak dinding sel jamur atau menghambat pertumbuhannya (Chowdhury et al., 2019).

4) Rodentisida

Pestisida yang digunakan untuk mengendalikan populasi tikus atau hewan pengerat lainnya yang dapat merusak hasil pertanian atau menjadi vektor penyakit. Rodentisida bekerja dengan meracuni tikus yang mengonsumsinya (Miller et al., 2017)

3. Cara kerja pestisida

Pestisida bekerja dengan berbagai mekanisme, tergantung pada jenisnya.

Beberapa mekanisme umum yang digunakan oleh pestisida sebagai berikut :

1) Gangguan Sistem Saraf

Banyak pestisida bekerja dengan merusak sistem saraf organisme sasaran. Insektisida, seperti organofosfat dan piretroid, menghambat enzim yang berperan dalam transmisi impuls saraf, menyebabkan kelumpuhan dan akhirnya kematian serangga (Gianessi & Reigner, 2018).

2) Gangguan Pertumbuhan

Beberapa pestisida, terutama herbisida, mengganggu proses pertumbuhan tanaman dengan menghambat sintesis hormon pertumbuhan atau merusak bagian tanaman yang terlibat dalam fotosintesis. Hal ini menyebabkan gulma mati atau tumbuh tidak normal.

3) Penghambatan Proses Metabolisme

Pestisida lain mengganggu proses metabolisme, seperti penghambatan respirasi sel pada jamur dengan fungisida atau gangguan pada sistem pencernaan serangga dengan insektisida (Zhao et al., 2018)

4. Dampak penggunaan pestisida

Pestisida sangat efektif dalam mengendalikan hama dan penyakit tanaman, namun penggunaannya dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan manusia, maupun organisme lainnya. Adapun dampak dari pestisida sebagai berikut :

1) Pencemaran Lingkungan

Penggunaan pestisida yang berlebihan atau tidak terkontrol dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara. Pestisida yang tersisa di lingkungan dapat merusak ekosistem, membunuh organisme non-target, dan mencemari sumber daya alam yang digunakan oleh manusia (Jussaume et al., 2019).

2) Resistensi Hama

Penggunaan pestisida secara terus-menerus dapat menyebabkan hama menjadi resisten terhadap pestisida tertentu. Hal ini menyebabkan hama menjadi lebih sulit dikendalikan dan meningkatkan ketergantungan pada penggunaan pestisida yang lebih kuat dan lebih mahal (Oerke, 2006).

3) Bahaya Kesehatan bagi Manusia

Paparan pestisida yang tidak tepat dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi petani dan konsumen. Beberapa pestisida bersifat toksik dan dapat

menyebabkan gangguan kesehatan jangka pendek seperti keracunan, serta dampak jangka panjang seperti kanker atau gangguan reproduksi jika terpapar dalam jumlah besar dan dalam jangka waktu lama (Chowdhury et al., 2019).