

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan

1. Pengertian

Menurut Notoatmodjo (2012), Pengetahuan merupakan hasil tahu manusia yang diperoleh setelah manusia melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan tersebut meliputi lima indra manusia, yaitu penglihatan (mata), pendengaran (telinga), penciuman (hidung), rasa (lidah), dan raba (kulit). Setiap manusia memiliki pengetahuan yang berbeda – beda karena penginderaan setiap manusia terhadap suatu objek berbeda – beda. Sebagian besar pengetahuan manusia didapatkan melalui penginderaan pendengaran (telinga) dan penglihatan (mata), (Adiputra et al., 2021).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012), tingkat pengetahuan manusia diklasifikasikan menjadi 6 tingkatan, yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu dapat didefinisikan sebagai kemampuan mengingat suatu informasi yang pernah diperoleh sebelumnya. Oleh karena itu, tahu merupakan tingkatan paling rendah dalam 6 tingkat pengetahuan.

b. Memahami (*Comprehension*)

Definisi memahami ialah suatu kemampuan untuk menjelaskan tentang suatu objek yang diketahui dan dapat menjelaskan informasi tersebut secara benar.

c. Aplikasi (*Application*)

Tingkat pengetahuan ini dapat diartikan sebagai suatu kemampuan manusia untuk menerapkan materi atau informasi yang telah diperoleh dalam situasi dan kondisi sehari – hari.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan dalam menjelaskan suatu materi kedalam suatu komponen yang masih berkaitan,

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan, menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan terhadap komponen pengetahuan ke dalam suatu pola baru yang komperhensif.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan tingkat pengetahuan yang terakhir.

Evaluasi didefinisikan sebagai kemampuan untuk

melakukan penilaian terhadap objek berdasarkan dari kriteria – kriteria yang ada.

B. Pestisida

1. Definisi Pestisida

Pestisida merupakan suatu zat yang digunakan bertujuan untuk membunuh, mengusir atau mengendalikan tumbuhan atau hewan tertentu yang dianggap sebagai hama. Beberapa jenis hama yang sering ditemui adalah insektisida (serangga), herbisida (rumput), dan fungisida (jamur). Diantara beberapa jenis hama tersebut, serangga merupakan vector penyakit yang diantaranya malaria, filariasis, demam kuning, onkosieriasis, riketsia, meningitis, dan tifus, (Mutia & Oktarlina, 2020).

2. Standar Penggunaan Pestisida

Menurut Kementrian Pertanian (2014), penggunaan pestisida yang baik dan benar harus berdasarkan 6 Tepat, yaitu :

a. Tepat Sasaran

Tepat sasaran yaitu pada saat akan dilakukan penyemprotan, petani harus memilih atau menggunakan jenis pestisida yang sesuai dengan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT).

b. Tepat Mutu

Jenis pestisida yang digunakan harus memiliki mutu yang baik seperti menggunakan pestisida yang terdaftar dan telah diizinkan

oleh Kementerian Pertanian, jangan menggunakan pestisida yang telah kadaluarsa, rusak, atau diduga palsu karena efikasinya yang diragukan dan dapat mengganggu pertumbuhan tanaman.

c. Tepat Jenis Pestisida

Dalam penyemprotan pestisida, disarankan untuk memilih jenis pestisida yang sesuai dengan jenis hama yang ada.

d. Tepat Waktu Penggunaan

Penyemprotan pestisida yang baik dilakukan pada waktu pagi hari pukul 08.00 s/d 10.00 atau pada sore hari pukul 16.00 s/d 17.00. Hal ini dilakukan karena penyemprotan yang dilakukan pada siang hari dinilai tidak efektif karena pestisida yang disemprotkan akan lebih cepat menguap sehingga lebih disarankan melakukan penyemprotan pada pagi hari atau sore hari.

e. Tepat Dosis

Penggunaan dosis pestisida yang kurang tepat akan memiliki pengaruh yang buruk dan akan meninggalkan residu pada hasil panen yang membahayakan bagi kesehatan manusia.

f. Tepat Cara Penggunaan

Pada umumnya, penggunaan pestisida diaplikasikan menggunakan metode penyemprotan, namun ada beberapa jenis OPT tertentu yang menggunakan pengaplikasian yang berbeda.

3. Tanda dan Gejala Keracunan Pestisida

Pestisida dapat memberikan dampak yang berbahaya bagi kesehatan manusia melalui keracunan. Keracunan disebabkan oleh pestisida yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara yang dihirup ataupun disebabkan oleh pengguna yang tidak memakai prinsip meminimalisir risiko keracunan dengan memakai APD dan mencuci tangan setelah menggunakan pestisida.

Efek toksik dari paparan pestisida dapat menyebabkan gejala ringan seperti iritasi kulit ringan atau gejala alergi lainnya, hingga gejala yang lebih berat seperti sakit kepala, pusing, ataupun mual, (Kasambala Donga & Eklo, 2018).

4. Klasifikasi Keracunan Pestisida

Keracunan pestisida dapat diklasifikasikan berdasarkan dari jenis pestisida, paparan dan rute masuk. Penggolongan berdasarkan jenisnya yaitu 1). Insektisida yang berfungsi untuk membunuh atau mengendalikan hama serangga, 2). Herbisida yaitu pestisida yang memiliki fungsi untuk mengendalikan rumput liar, 3). Fungisida yaitu pestisida yang memiliki fungsi untuk mengatasi hama jamur, (Mutia & Oktarlina, 2020).

Klasifikasi pestisida berdasarkan paparannya meliputi akut, sub-kronis dan kronis. Keracunan yang disebabkan pestisida dapat dibagi menjadi tiga jenis, berdasarkan pada waktu paparan

pestisida dan cepat lambatnya gejala keracunan terjadi, (Nesheim O, 2017).

Tabel 2.1 Jenis Keracunan Berdasarkan Paparan Pestisida

Klasifikasi	Definisi
Keracunan Akut	Keracunan yang terjadi dari satu kejadian paparan jangka pendek
Keracunan Sub-kronis	Keracunan yang terjadi dari beberapa kejadian yang berulang selama beberapa minggu atau bulan
Keracunan Kronis	Keracunan yang terjadi dari beberapa kejadian yang berulang selama berbulan – bulan atau bertahun – tahun.

Klasifikasi keracunan pestisida berdasarkan dari rute masuknya pestisida pada tubuh manusia secara umum, yaitu; melalui kulit (kontak langsung), mulut (menelan), dan paru – paru (inhalasi), (Damalas & Koutroubas, 2016).

5. Pencegahan Keracunan Pestisida

Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan, pencegahan keracunan pestisida dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian

yaitu sebelum dan setelah kejadian keracunan. Pencegahan keracunan primer merupakan pencegahan yang dilakukan sebelum terjadinya keracunan yang memiliki tujuan untuk mencegah dengan cara memperhatikan standar prosedur operasional penggunaan pestisida. Pencegahan keracunan sekunder merupakan pencegahan yang dilakukan setelah terjadinya keracunan untuk mencegah komplikasi keracunan, *irreversible*, atau kronis dan untuk mengembalikan kondisi kesehatan pasien sebelumnya. Contohnya adalah tindakan setelah terpapar pestisida dilanjutkan dengan mencuci kulit dan mata sesegera mungkin setelah kontaminasi oleh pestisida, (Mutia & Oktarlina, 2020).

Tindakan pencegahan keracunan pestisida lebih baik dilakukan dengan cara memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Mengenali tanda dan gejala keracunan dari pestisida yang sering digunakan
2. Jika seseorang diduga mengalami keracunan maka sesegera mungkin dibawa ke pusat kesehatan atau dokter terdekat
3. Mengidentifikasi pestisida yang digunakan oleh pasien keracunan, kemudian berikan informasi mengenai pestisida yang digunakan pada rumah sakit atau dokter yang merawat pasien.

4. Mengecek label kemasan pestisida. Pada label pestisida, biasanya terdapat informasi mengenai pertolongan penanganan pertama jika terpapar pestisida tersebut (Raini, 2017).

Menurut Schulze dan Clyde Ogg dalam Raini (2017), pertolongan pertama pada keracunan pestisida yang dapat dilakukan yaitu :

1. Menghentikan paparan pestisida dengan cara memindahkan pasien keracunan dari sumber paparan
2. Melepaskan pakaian pasien, kemudian membilas atau memandikan pasien.
3. Memberikan pernafasan buatan jika pasien mengalami kesulitan dalam bernafas.
4. Segera membawa pasien ke dokter atau pusat pelayanan kesehatan disekitar. Kemudian berikan informasi mengenai pestisida yang digunakan pasien.
5. Memberikan penyuluhan tentang pestisida sehingga dapat memberikan pertolongan pertama jika terjadi keracunan pada anggota Keluarga.