

KARYA TULIS ILMIAH
TINJAUAN PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI (APD) PADA SAAT PERACIKAN DAN
PENYEMPROTAN PESTISIDA DI DESA AJIJULU KECAMATAN
TIGAPANAH KABUPATEN
KARO TAHUN 2023



M. ZAIN RIDWAN SITEPU

P00933120032

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

PRODI D3 SANITASI LINGKUNGAN

TAHUN 2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : TINJAUAN PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI (APD) PADA SAAT PERACIKAN DAN
PENYEMPROTAN PESTISIDA DI DESA AJIJULU KECAMATAN
TIGAPANAH KABUPATEN KARO TAHUN 2023**

NAMA : M. ZAIN RIDWAN SITEPU

NIM : P00933120032

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Tim Penguji

Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kemenkes Medan

Jurusan Kesehatan Lingkungan

Kabanjahe, April 2023

Menyetujui

Dosen pembimbing

Helpi Nolia,SKM,MPH

NIP. 197403271995032001

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : TINJAUAN PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN ALAT
PELINDUNG DIRI (APD) PADA SAAT PERACIKAN DAN
PENYEMPROTAN PESTISIDA DI DESA AJIJULU KECAMATAN
TIGAPANAH KABUPATEN KARO TAHUN 2023**

NAMA : M. ZAIN RIDWAN SITEPU

NIM : P00933120032

*Karya Tulis Ilmiah ini Telah Di Uji Pada Sidang Ujian Akhir
Program Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes RI Medan
Kabanjahe, Juli 2023*

Penguji I,

Penguji II,

**TH.Teddy BS,SKM,M.Kes
NIP. 196308281987031003**

**Jernita Sinaga, SKM, MPH
NIP. 197406082005012003**

Ketua Penguji,

**Helfi Nolia,SKM,MPH
NIP. 197403271995032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Haesti Sembiring,SST,MSc
NIP.197206181997032003**

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH
SCIENTIFIC WRITING, 15 JULY 2023**

M. ZAIN RIDWAN SITEPU

REVIEW OF FARMERS' BEHAVIOR IN THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) DURING PESTICIDE COMPOUNDING AND SPRAYING IN AJIJULU VILLAGE, TIGAPANAH SUB DISTRICT, KARO DISTRICT IN 2023

vi + 36 pages, 3 tables, 5 appendices.

ABSTRACT

Farmers' behavior in using personal protective equipment (PPE) when compounding and spraying pesticides is very important and mandatory for farmers to avoid disease. The general aim of this research was to determine the behavior of farmers in using PPE when compounding and spraying pesticides in Ajjulu Village, Tigapanah sub district, Karo district.

This type of research was descriptive, primary data was obtained through direct observation using a questionnaire and secondary data is obtained from the village head. The research population were 150 farmers with a sample of 38 farmers and the data was collected, analyzed, processed and presented in written form.

The results of the research showed that the level of knowledge in Ajjulu Village was good, namely reaching 57% or 22 farmers, the attitude of farmers was good, namely 100% or 38 farmers, and the actions from the research results can be seen that the actions of farmers in Ajjulu Village, Tigapanah sub district, Karo district were the use of pesticides and personal protective equipment (PPE) was still low. Farmers in Ajjulu Village, Tigapanah sub district, Karo district have poor behavior because even though farmers have good knowledge and attitudes, there are still many farmers whose actions are not in accordance with their knowledge.

Farmers must abandon bad habits because they always feel uncomfortable using personal protective equipment when interacting with pesticides, including compounding and spraying pesticides, the importance of personal protective equipment when mixing and spraying pesticides and implementing *K3* culture for farmers.

Keywords: Knowledge, Attitude, Action, PPE, Farmers



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KARYA TULIS ILMIAH, 15 JULI 2023**

M. ZAIN RIDWAN SITEPU

TINJAUAN PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA SAAT PERACIKAN DAN PENYEMPROTAN PESTISIDA DI DESA AJIJULU KECAMATAN TIGAPANAH KABUPATEN KARO TAHUN 2023

vi + 36 halaman, 3 tabel, 5 lampiran.

ABSTRAK

Perilaku petani dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida sangatlah penting dan wajib untuk petani agar terhindar dari penyakit. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Perilaku Petani Dalam Penggunaan APD Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif, data primer diperoleh dengan melalui observasi secara langsung dengan menggunakan kuisioner dan data skunder di peroleh dari kepala desa. Populasi penelitian berjumlah 150 petani dengan sampel sebanyak 38 petani dan data yang dikumpulkan, dianalisa, diolah, dan disajikan dalam bentuk tulisan.

Hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pengetahuan di Desa Ajijulu adalah baik yaitu mencapai 57% atau 22 orang petani, sikap petani adalah baik yaitu 100% atau 38 orang petani, dan tindakan dari hasil penelitian dapat diketahui bahwasanya tindakan petani di desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo terdapat penggunaan pestisida dan alat pelindung diri (APD) yang masih rendah. petani di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo memiliki perilaku kurang baik karena meskipun petani memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tetapi masih banyak ditemui petani yang suatu tindakannya tidak sesuai dengan pengetahuannya.

Petani harus meninggalkan kebiasaan buruk karena selalu merasa kurang nyaman untuk menggunakan alat pelindung diri pada saat berinteraksi dengan pestisida meliputi peracikan serta penyemprotan pestisida, pentingnya alat pelindung diri pada saat meracik dan menyemprot pestisida dan menerapkan budaya k3 bagi para petani.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Tindakan, APD, Petani

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan karunia Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan judul **“Tinjauan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pesticida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023”**. Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis banyak menerima arahan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Untuk itu perkenankanlah Penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.KEP selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
2. Ibu Haesti Sembiring, SST. MSc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes RI Medan.
3. Ibu Helfi Nolia, SKM, MPH selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah ini yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan sabar memberi arahan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
4. Bapak TH. Teddy BS, SKM, M. Kes dan Ibu Jernita Sinaga, SKM, MPH selaku Tim Penguji yang telah memberikan saran dan masukan perbaikan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf yang ada di Jurusan Kesehatan Lingkungan yang banyak memberi Ilmu Pengetahuan.
6. Teristimewa kepada kedua Orang tua tercinta bapak Indra Sitepu dan Mama Mahnilam Br Ginting yang telah banyak mengorbankan waktu, tenaga, materi serta yang selalu memberikan dukungan, cinta dan doa yang sangat luar biasa bagi penulis dari awal Pendidikan sampai pada saat ini juga.

7. Dan juga bolang Nelah Sitepu dan biring yang sudah sangat membantu dalam penelitian kelapangan.
8. Nova Elfrida Siregar selaku kekasih saya yang terus memberikan dukungan dengan tulus dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan KTI ini hingga tuntas.
9. Seluruh teman seperjuangan Angkatan 2020.
10. Serta semua pihak yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan doa serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca dan semua pihak.

Kabanjahe, Juli 2023



M. Zain Ridwan Sitepu

NIM. P00933120032

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
C.1. Tujuan umum	4
C.2. Tujuan khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Konsep Perilaku.....	5
B. Pengertian Pestisida.....	6
B.1. Penggolongan Pestisida	7
B.2. Peranan Pestisida Dalam Pertanian	8
B.3. Dampak Negatif Penggunaan Pestisida.....	8
B.4. Meracik Atau Mencampur Pestisida	8
B.5. Penyemprotan Pestisida.....	9
B.6. Penyimpanan Pestisida	9
B.7. Pembuangan atau Pemusnahan Wadah/Sisa Pestisida	10
C. Jenis-jenis Alat Pelindung Diri	10
C.1. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD).....	12
D. Kerangka Konsep.....	13
E. Defenisi Operasional	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Jenis Dan Desain Penelitian	15
A.1. Jenis Dan Desain Penelitian	15
A.2. Desain Penelitian	15
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	15

B.1. Tempat Penelitian	15
B.2. Waktu Penelitian	15
C. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	15
C.1. Populasi	15
C.2. Sampling.....	16
D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data	16
E. Pengolahan dan Analisis Data	16
E.1. Pengolahan Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Hasil Penelitian	18
A.1 Gambaran Umum Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.....	18
A.2 Hasil Penelitian.....	18
B. Pembahasan.....	20
B.1. Pengetahuan Petani Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Saat Peracikan dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.....	21
B.2. Sikap Petani Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Saat Peracikan dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.....	22
B.3. Tindakan Petani Saat Memakai APD Pada Saat Berinteraksi Dengan Pestisida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	26
Daftar Pustaka	27
LAMPIRAN	31

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengetahuan Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.....	19
Tabel 4. 2 Sikap Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.....	19
Tabel 4. 3 Tindakan Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.....	19

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, dimana 40% mata pencaharian mayoritas penduduknya bertani atau bercocok tanam, sebagian besar daratannya dilalui oleh sepertiga lautan dari keseluruhan luas wilayahnya. Letaknya yang berada di daerah dengan iklim tropis yang membuat proses pelapukan batuan yang terjadi secara sempurna sehingga membuat tanahnya menjadi subur. Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 17.508 pulau, dan dengan luas daratan 1922.570 km². (Handoko Probo, 2016) dalam (Syamsuddin, S 2019). Sebagai negara agraris maka tentunya aktifitas-aktifitas petani dalam mengelola lahannya mempunyai dampak pada kesehatan petani. Masalah kesehatan yang sering dijumpai pada petani adalah penggunaan pestisida yang sangat berisiko sehingga berbahaya bagi kesehatan dan keselamatan kerja petani. (Jacqualine N. N. Kaligis, dkk, 2015) dalam (Syamsuddin, S 2019).

Manusia melakukan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan menghasilkan sumber daya alam. Salah satunya adalah kinerja usaha tani, dapat dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas, yaitu untuk membuat pertanian lebih efisien melalui penggunaan pupuk atau benih yang lebih baik dan menggunakan pestisida. Penggunaan pestisida pada suatu lahan pertanian harus bisa untuk meningkatkan hasil pertanian agar dapat membuat biaya operasional pertanian lebih efisien dan ekonomis. (Afrianto,2014). Penggunaan pestisida bisa mengkontaminasi pengguna secara langsung sehingga mengakibatkan keracunan. Keracunan kronis menimbulkan pusing, sakit kepala, iritasi kulit ringan, badan terasa sakit dan diare. Keracunan kronis lebih sulit dideteksi karena tidak segera terasa dan tidak menimbulkan gejala serta tanda yang spesifik. Namun, keracunan kronis dalam jangka waktu yang lama bisa menimbulkan gangguan kesehatan. Beberapa gangguan kesehatan yang sering dihubungkan dengan penggunaan pestisida diantaranya iritasi mata dan kulit, kanker, keguguran, cacat pada bayi, serta gangguan saraf, hati, ginjal dan pernapasan. (Mariati, 2017) dalam (Syamsuddin, S 2019).

Pestisida merupakan zat berbahaya yang dapat menimbulkan efek dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, pestisida juga dapat memberikan banyak manfaat sehingga banyak digunakan. Untuk meningkatkan produksi pertanian dilakukan pemusnahan hama dan penyakit tanaman dengan pestisida. Penggunaan pestisida sangat penting dan dianggap salah satu yang paling menguntungkan. Keuntungan dari pestisida adalah : Memerangi hama dan penyakit tanaman dengan cepat, mengatur pertumbuhan tanaman, merangsang pertumbuhan dan pengembangan tanaman. Melalui penggunaan pestisida yang umumnya tersebar luas dapat mengakibatkan efek kesehatan yang merugikan, termasuk keracunan hingga dapat di saluran pernapasan, saluran pencernaan, mata, kulit, atau melalui mulut dari makanan yang terkontaminasi pestisida. Jadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah sikap masyarakat pada saat pencampuran dan penyemprotan. Banyak petani menghindari penggunaan alat pelindung diri dengan alasan menyebabkan gangguan, mengganggu pekerjaan dan merasa tidak perlu digunakan sehingga begitu sedikit petani yang menggunakannya, serta yang petani gunakan tidak sesuai aturan dan terkesan digunakan sembarangan.

Petani merupakan salah satu pekerjaan sektor informal dimana masyarakat bekerja di sektor informal, pentingnya alat pelindung diri masih belum diketahui di sektor informal dibandingkan dengan mereka yang bekerja di sektor formal. Petani merupakan pekerja yang sering terpapar dengan pestisida sehingga rentan terhadap bahaya pestisida yang dapat menimbulkan keracunan. Salah satu pengendalian dampak negatif pestisida yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). (Kaligis, Pinontoan, and Kawatu 2015).

Alat pelindung diri merupakan salah satu cara yang dapat digunakan tenaga kerja untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya atau kecelakaan kerja. (Hayati, Kasman, and Jannah 2018). Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berperan penting dalam mengelola dampak negatif pestisida. Salah satu upaya yang dilakukan adalah penggunaan alat pelindung diri (APD). Berdasarkan kebijakan penggunaan pestisida (Kementerian Pertanian, 2011), alat pelindung diri yang diperlukan untuk pestisida adalah pakaian penutup badan, celemek, pelindung kepala, pelindung mulut dan hidung, pelindung mata, sarung tangan, sepatu bot. Indonesia sebagai negara agraris merupakan negara berkembang dimana sebagian besar penduduknya

bekerja di sektor pertanian. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2022) jumlah tenaga kerja di sektor pertanian tahun 2022 sebanyak 38.703.996 jiwa atau 38,7 juta petani. (Statistik et al. 2022). Sesuai dengan yang tertuang dalam surat Kemendagri nomor : 118 tahun 1991, dan surat keputusan Gubernur KDH Tingkat I Provinsi Sumatera Utara nomor: 138/21/1994 tanggal 21 mei 1994 tentang wilayah administrasi pemerintah di Indonesia dan Perda Kabupaten Karo nomor 04 maka Kabupaten Karo terdiri dari 17 (tujuh belas) kecamatan, 10 (sepuluh) kelurahan dan 261 desa. Desa Ajjulu merupakan salah satu desa di Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo yang mengandalkan komoditas di bidang pertanian, seperti cabai, sayur-mayur, kacang-kacangan, buah markisah dan kopi serta kebun jeruk. Pada umumnya petani di Desa Ajjulu menggunakan pestisida untuk mengendalikan hama tanaman, khususnya tanaman cabai dan sayur- sayuran (Nolia et al. 2021). Berdasarkan data dari kepala Desa Ajjulu jumlah populasi sekitar 450 kk dengan jumlah jiwa 1350 orang dan mayoritas petani berjumlah 400 orang dengan kriteria sampel petani yang lebih dari 10 tahun terpapar pestisida sebanyak 150 petani yang terdiri dari 100 orang laki-laki dan 50 orang wanita. Berdasarkan survey pendahuluan, para petani di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo terlihat masih ada petani yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat mencampur dan menyemprot pestisida. Masalah ini yang tentunya berdampak negatif bagi kesehatan petani. Berdasarkan data tingkat penyakit diare di Kecamatan Tigapanah yang diambil dari puskesmas Tigapanah 3 bulan terakhir terdapat pada bulan Januari tahun 2023 sebanyak 32 orang laki-laki dan 41 orang perempuan, di bulan february tahun 2023, laki-laki sebanyak 15 orang dan perempuan sebanyak 8 orang, dan pada bulan Maret tahun 2023 terdapat 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan, banyaknya yang terkena diare dapat terjadi akibat paparan pestisida sehingga APD sangat berperan penting untuk mencegah diare akibat dari pestisida tersebut.

Dari masalah tersebut maka Peneliti ingin meninjau masalah ini di Desa Ajjulu, Kecamatan Tigapanah, Kabupaten Karo dengan judul "Tinjauan perilaku petani dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis merumuskan perumusan masalah yaitu : Bagaimana perilaku petani saat menggunakan alat pelindung diri serta peracikan dan penyemprotan pestisida di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

C. Tujuan Penelitian

C.1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Perilaku Petani Dalam Penggunaan APD Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

C.2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui pengetahuan petani dalam penggunaan APD pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida.
- b. Untuk mengetahui sikap petani dalam penggunaan APD pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida.
- c. Untuk mengetahui tindakan petani dalam penggunaan APD pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida.

D. Manfaat Penelitian

- a. Memperluas sumber informasi bagi lembaga kesehatan lingkungan dan pendidikan lingkungan. dan masukan untuk ke peneliti berikutnya yang tertarik untuk penelitian lebih lanjut.
- b. Menginformasikan kepada masyarakat terutama pada petani dengan baik dan benar tentang alat pelindung diri saat menggunakan pestisida.
- c. Khususnya untuk menambah pemahaman, pengetahuan dan pengalaman penulis tentang penggunaan alat pelindung diri oleh petani saat menggunakan pestisida, dan masukan untuk ke peneliti berikutnya yang tertarik untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Perilaku

Perilaku merupakan seperangkat perbuatan atau tindakan seseorang dalam melakukan respon terhadap sesuatu dan kemudian dijadikan kebiasaan karena adanya nilai yang diyakini. Perilaku manusia pada hakekatnya adalah tindakan atau aktivitas dari manusia baik yang diamati maupun tidak dapat diamati oleh interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan. Perilaku secara lebih rasional dapat diartikan sebagai respon organisme atau seseorang terhadap rangsangan dari luar subyek tersebut. Respon ini terbentuk dua macam yakni bentuk pasif dan bentuk aktif dimana bentuk pasif adalah respon internal yaitu yang terjadi dalam diri manusia dan tidak secara langsung dapat dilihat dari orang lain sedangkan bentuk aktif yaitu apabila perilaku itu dapat diobservasi secara langsung (Adventus, dkk, 2019) dalam (Adventus 2019).

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Menurut Notoatmodjo (2007), Pengetahuan adalah merupakan hasil tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yaitu melalui indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. (Afrianto 2014).

b. Sikap (*Attitude*)

Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek, sehingga manifestasinya tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup tersebut. Sikap secara realitas menunjukkan adanya kesesuaian respon terhadap stimulus tertentu (Sunaryo, 2004) dalam (Afrianto 2014).

c. Tindakan (*practice*)

Sikap itu tidak secara otomatis diterjemahkan ke dalam tindakan. Agar itu benar, sikap menjadi tindakan nyata yang membutuhkan faktor pendukung atau sesuatu prasyarat untuk ini adalah, antara lain, institusi. (Notoatmodjo 2014) dalam (Afrianto 2014).

B. Pengertian Pestisida

Berdasarkan dari katanya pestisida berasal dari bahasa Inggris yaitu pest berarti hama dan cida berarti pembunuh. Yang dimaksud dengan hama bagi petani sangat besar yaitu tungau, tumbuhan pengganggu, penyakit tanaman yang ditimbulkan oleh jamur (fungi). Mencegah hewan-hewan yang bisa mengakibatkan penyakit pada manusia atau binatang yang perlu dilindungi dengan penggunaan pada tanaman, tanah serta air.

Pengelolaan pestisida ialah aktivitas mencakup pembuatan, pengangkutan, penyimpanan, peragaan, penggunaan serta pembuangan / pemusnahan pestisida. Selain efektivitasnya yang tinggi, pestisida banyak menyebabkan pengaruh negatif yang merugikan. Dalam pengendalian pestisida sebaiknya pengguna mengetahui sifat kimia serta sifat fisik pestisida, biologi serta ekologi organisme pengganggu tumbuhan. Keputusan Pemerintah No. 7 Tahun 1973 Menurut definisi pestisida, setiap bahan kimia atau bahan lain serta mikroorganisme dan virus yang digunakan adalah:

1. Pemberantasan atau pencegahan hama dan penyakit yang merusak tanaman atau hasil pertanian.
2. Menghapus gulma.
3. Membunuh daun dan memperlambat pertumbuhan tanaman atau bagian tanaman, kecuali pupuk.
4. Menghilangkan atau mencegah hama eksternal dari hewan peliharaan dan ternak.
5. Menghilangkan dan mencegah hama air.
6. Memberikan atau pencegahan terhadap hewan dan jasad renik dalam rumah tangga, bangunan dan kendaraan serta pemberantasan atau pencegahan terhadap hewan yang dapat menimbulkan penyakit pada manusia atau hewan dilindungi dengan penggunaan pada tumbuhan, tanah dan air.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pestisida memiliki tiga jenis nama yang terdiri dari nama umum (common name) adalah nama yang dulu terdaftar di International Organization for Standardization, nama kimianya yaitu nama unsur atau senyawa kimia dari pestisida yang didaftarkan International

Union of Pure and Applied Chemistry dan nama dagangnya yaitu nama dagang produk pestisida yang biasanya didaftarkan dan memperoleh jenis hak paten tertentu dari masing-masing negara. Pestisida dapat dijelaskan secara berbeda tergantung pada jenisnya kepentingannya antara lain menurut cara kerja fisiknya, objeknya Penggunaan, tujuan penggunaan, implikasi dan sifat toksikologi atau pengaturan. Keuntungan mengklasifikasikan pestisida menurut sifat-sifatnya atau komposisi kimianya relatif terhadap hama sasaran.

B.1. Penggolongan Pestisida

Menurut Soemirat, (2003) dikutip oleh (Manalu 2019) pestisida spesifik dikelompokkan untuk memudahkan identifikasi. Pestisida dapat dikelompokkan menurut jenis kegunaan, bentuk fisik, bentuk formula, cara kerja, cara aplikasi, golongan senyawa, dan asal bahan aktif. Tergantung pada jenis organisme yang dimaksudkan untuk penggunaan insektisida, dapat dibagi menjadi beberapa jenis, antara lain:

1. Insektisida adalah zat yang mengandung senyawa kimia yang dapat membunuh semua jenis serangga.
2. Fungisida adalah bahan yang mengandung senyawa kimia beracun yang dapat digunakan untuk membunuh dan mencegah cendawan/jamur.
3. Disebut bakterisida karena senyawa ini mengandung zat racun yang dapat membunuh bakteri.
4. Nermisida untuk mengendalikan nematoda.
5. Acaricides atau akarisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk membunuh tungau, caplak dan laba-laba.
6. Rodentisida adalah bahan yang mengandung senyawa kimia beracun yang digunakan untuk membunuh berbagai hewan pengerat seperti tikus.
7. Moluskisida adalah pestisida yang digunakan untuk membunuh moluska, yaitu: Siput, nudibranch dan teripang sering ditemukan di tambak.
8. Herbisida adalah senyawa kimia beracun yang digunakan untuk membunuh gulma.

9. Ovisida, berasal dari kata Latin ovum untuk telur, merusak telur. Pedukulisida, berasal dari kata latin pedis, artinya kutu, inti sel, kutu atau inti sel.
10. Piscisida, berasal dari bahasa Yunani piscis yang berarti ikan, digunakan untuk membunuh ikan.
11. Termicides, berasal dari kata Yunani termes, yang berarti serangga penembus kayu untuk membunuh rayap.

B.2. Peranan Pestisida Dalam Pertanian

Saat hama tanaman merajalela, banyak tanaman itu tidak berhasil. Jadi petani menggunakan pestisida untuk membunuh hama dan untuk meningkatkan hasil pertanian, sehingga penggunaan pestisida yang tepat dimungkinkan salah satu faktor terpenting yang menentukan keberhasilan pengendalian hama. Dengan menghilangkan hama yang mengganggu tanaman diharapkan produksi pertanian akan meningkat untuk memenuhi permintaan Perekonomian akan bertahan, terutama di sektor pangan. Oleh karena itu sebelumnya Saat menggunakan pestisida, pestisida harus dipilih sesuai dengan alat yang digunakan digunakan, cara menyemprot untuk membasmi hama, cara penanganan dan pengelolaannya serta pengamanannya (Manalu 2019).

B.3. Dampak Negatif Penggunaan Pestisida

Meskipun penggunaan pestisida memiliki nilai positif, pestisida itu juga dapat memiliki efek negatif pada orang-orang dan lingkungan. Pestisida dapat menyebabkan keracunan pada manusia, yang dapat berakibat fatal atau menimbulkan penyakit/luka (Munaf, 1997) dikutip oleh (Afrianto 2014). Dampak negatif dari penggunaan pestisida adalah kematian musuh alami organisme pengganggu, pertumbuhan pengganggu yang tinggi, dapat menyebabkan resistensi, keracunan pestisida, keracunan ternak dan hewan peliharaan, keracunan ikan dan organisme lain, keracunan pada binatang liar, keracunan makanan, residu, polusi lingkungan, menghambat perdagangan.

B.4. Meracik Atau Mencampur Pestisida

Sebelum mencampur atau mencampur pestisida apa pun, perhatikan hal berikut ini:

1. Persiapkan terlebih dahulu alat pelindung diri dan pestisida yang akan digunakan.
2. Baca label yang ada pada wadah pestisida untuk menentukan dosis, cara pemakaian, bahaya atau akibat yang ditimbulkan pestisida tersebut.
3. Saat mencampur atau mengaduk pestisida, diwajibkan untuk menggunakan alat pelindung khusus. Usahakan alat pengaduk tersebut panjang agar dapat menghindari peracikan pestisida yang kita aduk.
4. Pada saat melakukan peracikan atau pencampuran pestisida, ada baiknya dilakukan di tempat terbuka atau ruangan yang memiliki ventilasi yang cukup.

B.5. Penyemprotan Pestisida

Sebelum melakukan penyemprotan ada beberapa hal yang diperlukan diperhatikan, antara lain:

1. Sebelum melakukan penyemprotan yang sesuai dengan luas area yang akan disemprot dan jenis tumbuhan yang akan disemprot.
2. Kenakan APD lengkap saat menyemprot. Yang terbaik adalah menyemprot di pagi atau sore hari. Sebab jika di siang hari, serangga yang membantu penyerbukan dapat mati jika terkena pestisida tersebut.
3. Jangan menyemprot saat angin kencang.
4. Jangan makan, minum atau merokok saat menyemprot.
5. Setelah selesai menyemprot, segera cuci alat semprot tersebut sampai bersih. Air limpasan juga tidak boleh dibuang ke badan air atau kolam, sebaiknya ke lahan pertanian.
6. Segeralah ganti pakaian dan mandi dengan menggunakan sabun. Dan cuci pakaian yang sebelumnya anda gunakan saat menyemprot.

B.6. Penyimpanan Pestisida

Pestisida harus disimpan dalam kondisi baik, dalam kemasan atau kemasan aslinya, tertutup rapat, tidak bocor atau tidak rusak. Area penyimpanan dapat berupa lemari atau kotak khusus dan ruangan khusus

yang tidak dapat diakses dengan mudah oleh anak-anak dan hewan peliharaan. Bila perlu tempat penyimpanan pestisida dikunci rapat dan jauhkan dari sumber api serta makanan dan minuman. Usahakan agar tempat pestisida berada memiliki ventilasi yang cukup, tidak terkena sinar matahari langsung atau air hujan, agar tidak merusak pestisida (Manalu 2019).

B.7. Pembuangan atau Pemusnahan Wadah/Sisa Pestisida

Menurut Manalu (2019) bekas wadah pestisida berupa kaleng, botol, plastik jangan dibuang sembarangan tempat atau jangan digunakan tempat lagi untuk menyimpan pestisida ataupun tempat lain. tempat harus dimusnahkan menggunakan cara sebagai berikut:

1. Untuk tempat-tempat pembungkus yg berukuran kecil ditanam sedalam 50cm.
2. Tempat atau wadah pestisida harus dirusak sebelum dibuang untuk mencegah orang lain menggunakannya untuk tujuan lain.
3. Tempat atau lokasi penanaman harus jauh dari rumah atau pemukiman, sekolah atau sumber air lainnya, kolam ikan, kandang ternak dan jaraknya dari mata air minimal 95m.
4. Tempat atau wadah pestisida juga dapat dibakar kecuali pada label tertulis tidak boleh dibakar.

Untuk tempat atau wadah pestisida yang mengandung Defoliant (herbisida) tidak boleh dibakar karena uapnya sangat berbahaya bagi manusia dan dapat merusak tanaman yang ada disekitarnya. Defoliant atau herbisida klorat, yang dapat meletus selama pembakaran, harus ditanam hingga kedalaman 50 cm.

C. Jenis-jenis Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri disingkat APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Dasar Hukum APD yaitu Permenakertrans RI NOMOR PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri antara lain :

1. Masker

Alat pelindung diri untuk melindungi sistem pernapasan petani dari pestisida beracun saat mencampur dan menyemprotkan pestisida. Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernapasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan/atau menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut (aerosol), uap, asap, gas/ fume, dan sebagainya.

2. Sarung Tangan

Alat pelindung diri yang digunakan oleh petani untuk menghindari kontak Insektisida secara langsung dari petani selama pencampuran dan Penyemprotan pestisida. Pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat patogen (virus, bakteri) dan jasad renik.

3. Alat Pelindung Kepala

Alat pelindung diri untuk melindungi kepala petani dari paparan pestisida selama penyemprotan pestisida. Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim.

4. Sepatu

Alat pelindung diri untuk melindungi kaki petani dari paparan pestisida saat penggunaan pestisida. Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpaan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.

5. Alat Pelindung Muka Dan Mata

Alat pelindung diri untuk melindungi mata petani dari paparan saat peracikan dan menyemprotkan pestisida. Alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

6. Pakaian Kerja

Ini adalah pakaian kerja khusus yang digunakan oleh para petani untuk menghindari kontak langsung pestisida dengan tubuh selama beraktivitas dengan menyemprot. Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda-benda panas, percikan bahan-bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan (impact) dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi, binatang, mikro-organisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur (Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi 2010).

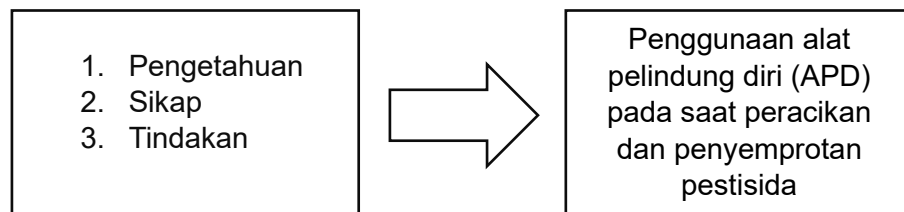
C.1. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)

Terlepas dari alat yang digunakan untuk menerapkan insektisida, penggunaan dan perilaku petani yang tidak tepat saat menggunakan pestisida, menyebabkan hal-hal yang tidak diinginkan. Salah satunya yang sangat berdampak pada kesehatan. Hal yang perlu di perhatikan dalam pemakaian alat pelindung diri pada saat pemakaian pestisida adalah:

1. Selama pembuatan atau penggunaan pestisida harus menggunakan masker, kacamata, pakaian pelindung dan sarung tangan, dan ada ventilasi keluar
2. Harus mengenakan pakaian kerja khusus dan terpisah, pakaian ini harus diganti dan dicuci bersih.
3. Ketika menyimpan dan menggunakan pestisida, pestisida harus menggunakan pakaian pelindung dan sarung tangan.

4. Pakaian khusus, kaca mata, topi dan sarung tangan, serta masker harus dipakai saat menyemprot tanaman. Pakaian pelindung harus dilepas dan membersihkan diri sebelum makan.
5. Setelah penyemprotan, diwajibkan untuk mandi dengan sabun dan memakai pakaian bersih setelah mandi.

D. Kerangka Konsep



E. Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu Yang diketahui oleh petani tentang pengertian dan fungsi alat pelindung diri (APD).	Kuisisioner. Jika jawabannya benar nilainya 1 dan jika salah diberi nilai 0.	1. Baik Jika menjawab benar 8-10 soal. 2. Cukup Jika menjawab benar 5-7 soal. 3. Kurang Jika Menjawab benar <5 soal.	Ordinal
2.	Sikap	Respon petani terhadap penggunaan alat pelindung diri pada saat berinteraksi dengan pestisida.	Kuisisioner. Jika jawabannya benar nilainya 1 dan jika salah diberi nilai 0.	1. Baik Jika menjawab benar 8 -10 soal. 2. Kurang Jika menjawab benar < 7 soal.	
3.	Tindakan	Praktek/	Pedoman observasi	1. Ya 2. Tidak	

tindakan petani
saat memakai
APD pada saat
berinteraksi
dengan
pestisida.

Sumber : (Manalu 2019)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

A.1. Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2013: 29) adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam penelitian ini peneliti meninjau gambaran untuk mengetahui Perilaku Petani Dalam Pemakaian APD Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

A.2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian survei.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

B.1. Tempat Penelitian

Tempat untuk melakukan penelitian di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

B.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada February – Mei 2023.

C. Populasi Dan Sampel Penelitian

C.1. Populasi

"Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian," (Arikunto, 2010: 173) dalam (Tresna Hikmawan 2013). Dalam penelitian ini populasi yang diambil oleh penulis adalah petani yang lebih dari 10 tahun terpapar pestisida di desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupten Karo dengan jumlah populasi yaitu sebanyak 450 kk dengan jumlah 1350 jiwa, dan mayoritas petani di desa Ajjulu sekitar 400 jiwa dengan kriteria 10 tahun lebih terpapar pestisida sebanyak 150 jiwa.

C.2. Sampling

“Sampling adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti” (Arikunto, 2010: 174) dalam (Tresna Hikmawan 2013). Agar sampel yang diambil representatif, maka diperlukan teknik pengambilan sampel. Penentuan sampel perlu dilakukan dengan cara yang dapat dipertanggungjawabkan untuk mendapatkan data yang benar, sehingga kesimpulan yang diambil dapat dipercaya. Anggota populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 150 petani yang lebih dari 10 tahun terpapar oleh pestisida yang ada di desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo. Maka peneliti menentukan sampel sebesar 25% dari 150 petani, yaitu $25\% \times 150 \text{ petani} = 37,5$ maka dibulatkan menjadi 38 petani. Menurut Suharsimi Arikunto (2009 : 95) dalam (Tresna Hikmawan 2013) sampling acak (random sampling), digunakan oleh peneliti apabila populasi darimana sampel diambil merupakan populasi homogen yang hanya mengandung satu ciri. Dengan demikian sampel yang dikehendaki dapat diambil secara sembarang (acak). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan cara random sampel.

D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Data primer : Dengan melakukan observasi dan berdasarkan jawaban petani terhadap kuisoiner yang di berikan.
- b. Data sekunder : Data sekunder diperboleh dari pihak yang bersangkutan seperti dari kepala desa dan perkumpulan petani yang berupa profil desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

E. Pengolahan dan Analisis Data

E.1. Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan, dianalisa, diolah, dan disajikan dalam bentuk tulisan. Analisis secara kuantitatif untuk menggambarkan serta mendeskripsikan dari masing masing variabel penelitian dengan menggunakan pengolahan data secara manual, selanjutnya disajikan menggunakan tabel. Adapun proses pengolahan data dilakukan melalui tiga tahapan yaitu :

a. *Editing*

Melakukan pengecekan, kelengkapan data yang telah di kumpulkan. Bila terdapat kesalahan atau pengumpulan data maka akan di lengkapi dan diperbaiki.

b. *Coding*

Coding merupakan pengkodean jawaban dari responden untuk mempermudah dalam menganalisa data.

c. *Tabulating*

Tabulasi data merupakan menyajikan data dalam bentuk tabel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

A.1 Gambaran Umum Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo

a. Keadaan geografi dan iklim

Desa Ajijulu terletak dalam wilayah Kecamatan Tigapanah, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatra Utara Yang berbatasan dengan:

1. Batas Wilayah Desa

Letak geografi Desa Ajijulu, terletak diantara:

Sebelah Utara : Desa Rumah Berastagi, Kecamatan Berastagi

Sebelah Timur : Desa Sugihen, Kecamatan Juhar

Sebelah Barat : Desa Raya, Kecamatan Berastagi

Sebelah Selatan : Desa Aji Buhara, Kecamatan Tigapanah

2. Luas Wilayah Desa

Luas wilayah Desa Ajijulu adalah 359 Ha

3. Orbitasi

a. Jarak Ibu Kota ke Kecamatan terdekat : 9 km.

b. Lama jarak tempuh ke Ibu kota Kecamatan :15 menit.

c. Jarak Ibu kota ke Kabupaten :12 km.

d. Lama jarak tempuh ke Ibu kota Kabupaten : 20 menit.

A.2 Hasil Penelitian

Dari hasil survei yang dilakukan oleh penulis di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah yaitu dengan menggunakan kuisioner kepada 38 petani maka diketahui hasilnya sebagai berikut :

a. Tingkat pengetahuan petani

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani di Desa Ajijulu terhadap pemakaian alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4. 1

Pengetahuan Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.

Pengetahuan	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	22	57.9%
Cukup	16	42.1%
Kurang	-	-
Total	38	100%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pengetahuan petani di Desa Ajjulu kategori baik mencapai 57,9% atau 22 orang petani dan cukup mencapai 42,1% atau 16 orang petani.

b. Sikap Petani

Untuk melihat sikap petani terhadap pemakaian alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 2

Sikap Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.

Sikap	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	38	100.0%
Cukup	-	-
Kurang	-	-
Total	38	100.0%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sikap petani di Desa Ajjulu adalah baik yaitu mencapai 100% atau 38 petani.

c. Tindakan Petani

Untuk melihat tindakan petani terhadap pemakaian alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 3

Tindakan Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2023.

Jenis APD	Menggunakan (n)	Persentase (%)	Tidak Menggunakan (n)	Persentase (%)
Pakaian Panjang	33	86.8%	5	13.2%

Masker	29	76.3%	9	23.7%
Penutup Atau Pelindung Kepala	34	89.5%	4	10.5%
Kacamata Pelindung Mata	-	-	38	100%
Sarung Tangan	17	44.7%	21	55.3%
Sepatu <i>Boot</i>	22	57.9%	16	42.1%
Wadah Tempat Pesticida	36	94.7%	2	5.3%
Apron	-	-	38	100%
Mencuci APD Setelah Memakai, Dengan Menggunakan Air	10	26.3%	28	73.7%
Penutup Telinga	1	2.6%	37	97.4%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tindakan petani terhadap pemakaian APD dalam penggunaan pestisida banyak yang tidak memakai kacamata pelindung dan apron.

B. Pembahasan

Pada umumnya pestisida dapat didefinisikan sebagai suatu bahan yang dapat digunakan sebagai mengendalikan populasi jasad yang dianggap sebagai pest(hama) yang secara langsung ataupun tidak langsung merugikan kepentingan manusia. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada petani pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo, maka penulis akan membahas tentang pengetahuan, sikap dan tindakan para petani terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida. Seperti yang kita ketahui bahwa penggunaan alat pelindung diri dengan baik dan benar dapat mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja ataupun gangguan kesehatan pada tubuh petani pada saat menggunakan pestisida.

B.1. Pengetahuan Petani Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Saat Peracikan dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui petani tentang pestisida dan pemakaian alat pelindung diri (APD) yang meliputi pengertian, fungsi dan peranan pestisida dan alat pelindung diri (Manalu 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan kepada petani sebanyak 38 orang terdapat 22 orang petani (57,9%) memiliki pengetahuan yang baik dan 16 orang petani (42,1%) memiliki pengetahuan yang cukup dan juga tidak ada petani memiliki pengetahuan yang kurang. Banyak juga petani yang tidak mengetahui apa yang dimaksud dengan berbagai alat pelindung diri (APD), setelah di observasi langsung kepada petani hal tersebut diakibatkan tidak pernah adanya dilakukan penyuluhan tentang penggunaan pestisida dan alat pelindung diri oleh pemerintah baik dari kesehatan maupun dari pertanian dan pemerintah setempat.

Setelah peneliti mengobservasi langsung kelapangan tempat para petani bekerja dan bertanya, banyak juga petani yang tidak langsung membersihkan pakaian yang mereka gunakan setelah selesai melakukan peracikan dan penyemprotan pestisida, bahkan ada juga yang meninggalkan pakaian tersebut di tempat petani bekerja dan digunakan secara berulang-ulang untuk melakukan kegiatan peracikan dan penyemprotan pestisida selanjutnya. Pada saat menanyakan secara langsung kepada para petani tentang alat pelindung diri (APD) yang mereka gunakan, banyak sekali yang tidak memakai alat pelindung diri yang kedap air. Dikarnakan hal tersebut terjadi akibat tidak nyamanan untuk menggunakannya dan beralasan sudah biasa menggunakan alat pelindung diri yang biasa dipakai sehari-hari.

Padahal dengan menggunakan alat pelindung diri yang kedap air sangatlah berperan penting karena bisa menghindari terjadinya keracunan melalui pori-pori kulit. Masalah inilah yang timbul dari petani yang ada di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo yaitu, banyaknya para petani yang menggunakan pestisida namun tidak mengetahui dampak

negatif yang dapat ditimbulkan oleh pestisida terhadap lingkungan sekitar dan terhadap kesehatannya para petani.

B.2. Sikap Petani Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Saat Peracikan dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

Sikap ialah sebuah reaksi ataupun respon dari petani terhadap pemakaian pestisida dan alat pelindung diri (APD) yang meliputi perilaku petani pada waktu penyemprotan, pembersihan diri, alat aplikasi dan alat pelindung diri pada waktu berinteraksi dengan pestisida yang meliputi penyemprotan maupun peracikan pestisida (Manalu 2019). Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan kepada petani dapat dilihat bahwasanya sebanyak 38 responden (petani) semuanya bersikap baik. Masalah yang timbul pada petani yang ada di Desa Ajjulu yaitu walaupun pada saat pengisian kuisioner para petani memiliki sikap yang baik, tetapi pada saat penulis melakukan observasi secara langsung kelapangan kerja petani, masih banyak ditemui petani yang tidak memakai masker serta sarung tangan pada waktu melakukan penyemprotan.

Petani juga banyak menggunakan dosis atau takaran yang berlebihan dan tidak menggunakan APD yang memadai pada saat peracikan dan penyemprotan pestisida contohnya seperti masker, kaca mata pelindung dan sepatu boot bahkan ada juga yang menggunakan celana pendek serta pakaian panjang. Hal ini diakibatkan karena suatu hal sepele di sebabkan belum terbukti adanya keracunan pestisida yang bersifat akut pada petani pengguna pestisida.

B.3. Tindakan Petani Saat Memakai APD Pada Saat Berinteraksi Dengan Pestisida Di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo.

Dalam penelitian ini, tindakan petani di Desa Ajjulu diobservasi secara langsung oleh peneliti. Adapun APD yang menjadi objek observasi meliputi pakaian panjang, masker, penutup kepala, kaca mata, sarung tangan, wadah pestisida, sepatu boot, apron, mencuci APD setelah di gunakan serta penutup telinga. Pada saat observasi, petani yang memakai pakaian panjang berjumlah 33 orang (86.8%), petani yang menggunakan masker berjumlah 29 orang (76.3%), petani yang menggunakan penutup kepala

berjumlah 34 orang (89.5%), memakai sarung tangan 17 orang (44.7%), memakai sepatu boot berjumlah 22 orang (57.9%), memakai wadah tempat pestisida sebanyak 36 orang (94.7%), mencuci APD dengan air setelah digunakan berjumlah 10 orang (26.3%), serta penutup telinga terdapat 1 orang (2.6%) dan tidak ditemukan petani yang menggunakan kacamata pelindung mata maupun apron.

Hal ini menunjukkan bahwa para petani di Desa Ajjulu belum menerapkan budaya K3 dengan baik. Dari hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwasanya tindakan petani di desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo terdapat penggunaan pestisida dan alat pelindung diri (APD) yang masih rendah. Setelah melakukan penyemprotan masih ada para petani yang menyimpan pestisida di dapur rumah dan mudah dijangkau anak-anak serta kemasan pestisida yang tidak dipakai lagi di buang kesembarangan tempat. Demikian juga pada pemakain alat pelindung diri (APD), masih banyak para petani yang tidak menggunakan alat pelindung diri dengan alasan ketidaknyamanan, gerah serta dapat mengganggu pekerjaan dan merasa tidak perlu menggunakannya sehingga hanya sedikit petani yang ditemui menggunakan alat pelindung diri di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo. Padahal apabila tidak menggunakan APD pada saat meracik dan menyemprot dengan pestisida dapat menimbulkan dampak-dampak negatif terhadap kesehatan diantaranya keracunan.

Keracunan dapat terjadi melalui mulut dari makanan yang sudah terkontaminasi dengan pestisida bahkan dapat juga melalui pori-pori kulit manusia. Untuk mencegah terjadinya resiko akibat keracunan pestisida, maka salah satu faktor yang harus diperhatikan adalah perilaku petani pada saat peracikan, penyemprotan pestisida, penggunaan APD dan pembersihan diri setelah selesai melakukan penyemprotan dengan pestitida. Oleh sebab itu petani pengguna pestisida di Desa Ajjulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo harus menggunakan APD yang lengkap dan benar sesuai dengan peraturan yang berlaku. Agar tujuan dari alat pelindung diri terpenuhi dan menerapkan budaya k3 keselamatan kerja bagi para petani.

Menurut (Denny 2016) petani dapat mengurangi paparan dan risiko kecelakaan akibat penggunaan pestisida jika menggunakan alat pelindung diri yaitu:

- a. Pelindung kepala
- b. Pelindung mata dan wajah
- c. Alat pelindung pernapasan
- d. Sarung tangan
- e. Pakaian pelindung
- f. Sepatu boot yang terbuat dari karet

Hal penting yang perlu dilakukan:

1. Menggunakan respirator sesuai standar dan dilengkapi dengan filter atau cartridge dalam kondisi baik.
2. Alat pelindung diri harus dalam kondisi baik
3. Filter atau cartridge harus diganti sesuai waktu yang ditentukan, sesuai petunjuk yang tertera saat pembelian APD tersebut
4. Sarung tangan harus bisa melindungi, nyaman digunakan dan cukup fleksibel saat memegang kemasan pestisida.
5. Sarung tangan dan sepatu harus dicuci setelah pemakaian untuk menghindari kontaminasi.
6. Pakaian yang digunakan harus tahan terhadap pestisida.
7. Pakaian dicuci terpisah dari pakaian sehari-hari.
8. Alat pelindung diri harus disimpan dalam keadaan bersih, kering dan ruang yang memiliki ventilasi yang baik (Denny 2016).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pembahasan hasil pengamatan yang dilakukan kepada petani pada saat peracikan dan penyemprotan menggunakan pestisida di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa petani di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo memiliki pengetahuan baik karena terdapat 22 responden (57,9%) memiliki pengetahuan baik.
2. Dari 38 petani semuanya memiliki sikap yang baik, tetapi ini sangatlah berbeda jika di observasi atau ditinjau secara langsung ke lapangan kerja para petani karena masih banyak ditemui petani yang tidak memakai masker dan sarung tangan sewaktu melakukan penyemprotan dan masih banyak petani yang tidak menggunakan alat pelindung diri lainnya pada saat penyemprotan maupun peracikan pestisida, dengan alasan ketidaknyamanan.
3. Dalam penggunaan pestisida masih banyak ditemui petani yang sepele tidak memakai masker dan sarung tangan serta sisa kemasan pestisida di sembarangan tempat. Demikian juga dalam penggunaan APD, masih banyak petani yang tidak menggunakan alat pelindung diri secara baik dengan suatu alasan tidak nyaman.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa petani di Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo memiliki perilaku yang kurang baik karena meskipun petani memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tetapi masih banyak ditemui petani yang suatu tindakannya tidak sesuai dengan pengetahuannya.

B. Saran

1. Bagi Petani

Petani harus meninggalkan kebiasaan buruk karena selalu merasa kurang nyaman untuk menggunakan alat pelindung diri (APD) pada saat berinteraksi dengan pestisida yang meliputi peracikan serta penyemprotan pestisida.

2. Bagi Pemerintah Setempat

Sebaiknya kelompok tani di Desa menjadi contoh dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) ketika meracik dan menyemprot pestisida. Dan menghimbau masyarakat Desa Ajijulu Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo untuk menggunakan alat pelindung diri guna meminimalisasi keracunan yang dapat terjadi akibat pestisida dan juga harus bisa menerapkan budaya keselamatan kerja atau K3.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel-variabel yang berbeda, agar dapat mempengaruhi penggunaan alat pelindung diri (APD) secara lengkap.

Daftar Pustaka

- Adventus. 2019. "Pengertian Perilaku." *Gastronomia Ecuatoriana y Turismo Local*. 1 (69): 5–24.
- Afrianto, Defri. 2014. "PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN PETANI PAPRIKA DI DESA KUMBO - PASURUAN TERKAIT PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DARI BAHAYA PESTISIDA TAHUN 2014 FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) 1."
- Denny, Hanifa Maher. 2016. "Pedoman Penggunaan Pestisida Secara Aman Dan Sehat Di Tempat Kerja," 10–11.
- Hayati, Ridha, Kasman Kasman, and Raudatul Jannah. 2018. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida." *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i1.225>.
- Kaligis, Jacqualine, Odi Pinontoan, and Paul A. T. Kawatu. 2015. "Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Masa Kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Petani Saat Penyemprotan Pestisida Di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur." *KESMAS - Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Manalu, Dasman. 2019. *Perilaku Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Saat Peracikan Dan Penyemprotan Pestisida Di Desa Sibangun Mariah Kecamatan Silimakuta Kabupaten Simalungun Tahun 2019. Karya Tulis Ilmiah*.
- Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. 2010. "Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia." *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi*. <https://indolabourdatabase.files.wordpress.com/2018/03/permenaker-no-8-tahun-2010-tentang-apd.pdf>.
- Nolia, Helfi, Mustar Rusli, Haesti Sembiring, and Khairul Bariyah. 2021. "Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani Dalam Penggunaan APD Untuk Pencegahan Dan Penanggulangan Kejadian Keracunan Pestisida Di Desa Barusjahe Kecamatan Barusjahe Tahun 2020." *Buletin Al-Ribaath* 18: 166–73.
- Statistik, Badan Pusat, Pada Agustus, Perdagangan Besar, Industri Pengolahan, Penyediaan Akomodasi, Jasa Pendidikan, Jasa Lainnya, et al. 2022. "Sekitar 38 Juta Penduduk Indonesia Bekerja Di Sektor Pertanian Pada Agustus 2022," 2022–23.
- Syamsuddin, S, Asriani. 2019. "Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat Vol. 19 No.1 2019."
- Tresna Hikmawan. 2013. "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut Sesuai Standar." *Industri Universitas Pendidikan Indonesia*, 41–63. repository.upi.edu.

DOKUMENTASI



Observasi Tinjauan Peracikan
Pestisida



Peracikan Pestisida



Pestisida diaduk dengan
memakai APD.



Penuangan campuran
pestisida



Pemakaian APD Pada Saat
Penyemprotan Pestisida



Wadah Tempat
Pestisida



Tinjauan langsung ke para petani



Tinjauan langsung
Dengan petani



Penyemprotan pestisida



Observasi langsung ke petani



Wadah pestisida



Pencampuran pestisida

LAMPIRAN 1
KUISIONER PENGUMPULAN DATA
TINJAUAN PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG
DIRI (APD) PADA SAAT PERACIKAN DAN PENYEMPROTAN PESTISIDA DI
DESA AJIJULU KECAMATAN TIGAPANAH KABUPATEN
KARO TAHUN 2023

Identitas Responden

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Pengetahuan Responden

1. Menurut bapak/ibu apakah yang di maksud dengan alat pelindung diri (APD)?
 - a. Alat yang digunakan untuk melindungi petani agar terhindar dari penyakit ataupun keracunan dan cedera akibat kerja
 - b. Sebagai pelindung pada tubuh
 - c. Pelindung untuk tidak kecelakaan
2. Apa sajakah jenis-jenis alat pelindung diri (APD) yang bapak/ibu ketahui?
 - a. Alat semprot, sarung tangan, sepatu,
 - b. Topi, masker, sarung tangan, sepatu bot, kacamata
 - c. Tidak tahu
3. Menurut bapak/ibu, apa fungsi pestisida?
 - a. Untuk mencegah dan memberantas hama pada tanaman
 - b. sebagai pelindung tanaman dari binatang liar
 - c. Sebagai kompos pada tanaman
4. Menurut bapak/ibu apakah dampak negatif yang ditimbulkan pestisida terhadap pengguna?
 - a. Dapat diabetes, demam berdarah, darah tinggi, korosi
 - b. Dapat menimbulkan keracunan, seperti mual, pusing, dan penyakit lain
 - c. Tidak Tahu

5. Bagaimanakah cara pencegahan keracunan akibat pestisida menurut bapak/ibu?
 - a. Mengikuti petunjuk pada label produk dan selalu memakai alat pelindung diri (APD)
 - b. Tidak memakai alat pelindung diri dan membaca label pada produk
 - c. Tidak tahu
6. Menurut bapak/ibu, apakah yang dimaksud masker pada alat pelindung diri?
 - a. Penyaring udara
 - b. Alat yang digunakan untuk pernafasan petani
 - c. Alat yang digunakan untuk melindungi petani agar terhindar dari paparan pestisida melalui saluran pernafasan
7. Menurut bapak/ibu, apakah yang dimaksud sarung tangan pada alat pelindung diri?
 - a. Alat yang digunakan untuk bertani sehingga tidak licin
 - b. Alat yang digunakan untuk melindungi petani agar terhindar dari paparan pestisida melalui pori-pori kulit tangan
 - c. Tidak tahu
8. Menurut bapak/ibu, apakah yang dimaksud sepatu pada alat pelindung diri?
 - a. Alat yang digunakan untuk melindungi petani agar terhindar dari kecelakaan kerja seperti terpeleset dan paparan pestisida melalui kulit kaki
 - b. Alat yang digunakan untuk bertani agar kaki tidak luka
 - c. Tidak tahu
9. Pada saat apa alat pelindung diri (APD) digunakan?
 - a. Pada saat merokok, makan dan minum
 - b. Pada saat peracikan dan menyemprot saja
 - c. Pada saat menyemprot, mencampur pestisida, dan mencuci pakaian yang digunakan untuk menyemprot
10. Apakah alat pelindung diri yang bapak/ibu gunakan kedap air?
 - a. Ya, agar pestisida tidak masuk ke dalam tubuh kita melalui pori-pori kulit
 - b. Tidak, karena dapat mengakibatkan keringat berlebih dan gerah
 - c. Tidak karena mengakibatkan gatal

LAMPIRAN 2

Sikap Responden

NO	PERNYATAAN	SETUJU	TIDAK SETUJU
1	Apakah bapak/ibu setuju jika pada saat penyemprotan dengan menggunakan pestisida tidak dapat merokok ?		
2	Apakah bapak/ibu setuju pada saat penyemprotan harus disesuaikan dengan takaran yang telah dianjurkan ?		
3	Apakah bapak/ibu setuju jika setelah selesai melakukan penyemprotan petani wajib membersihkan diri ?		
4	Apakah bapak/ibu setuju jika sisa kemasan pestisida dikubur atau dibakar tetapi jauh dari sumber air ?		
5	Apakah sebelum makan bapak/ibu selalu mencuci tangan dengan sabun setelah menggunakan pestisida ?		
6	Apakah bapak/ibu setuju jika pada saat penyemprotan selalu menggunakan apron/ penutup kepala yang kedap air ?		
7	Apakah bapak/ibu setuju pada saat peracikan pestisida menggunakan alat pelindung diri ?		
8	Apakah bapak/ibu setuju jika pada saat penyemprotan menggunakan pestisida digunakan alat penutup mulut, sarung tangan, sepatu <i>boot</i> dan alat pelindung diri lainnya ?		
9	Apakah bapak/ibu setuju melakukan peracikan di tempat terbuka ?		
10	Apakah bapak/ibu setuju jika setelah melakukan penyemprotan, alat pelindung diri yang sudah digunakan dicuci dengan bersih ?		


LAMPIRAN 3

Pedoman Observasi

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Berinteraksi Dengan Pestisida

Objek Observasi		Menggunakan	Tidak Menggunakan
1	Pakaian panjang		
2	Masker		
3	Penutup atau pelindung kepala		
4	Kacamata pelindung mata		
5	Sarung tangan		
6	Sepatu <i>boot</i>		
7	Wadah tempat pestisida		
8	Apron		
9	Mencuci APD siap memakai dengan menggunakan air		
10	Penutup telinga		

LAMPIRAN 5

	PEMERINTAHAN KABUPATEN KARO KECAMATAN TIGAPANAH DESA AJIJULU AJIJULU Kode Pos 22171
<hr/>	
Nomor : 045.2/208/AJU/2023	Ajijulu, 20 Juli 2023
Lampiran : -	Kepada Yth :
Perihal : Izin Lokasi Penelitian	Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
	di <u>Tempat</u>

Dengan hormat,


Berkaitan dengan surat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jendral Tenaga Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang kami terima tertanggal 13 Juni 2023 Mahasiswa Prodi D-III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

Nama : M. Zain Ridwan Sitepu
NIM : P00933120032

perihal Permohonan Izin Lokasi Penelitian kami terima dengan baik. Dan segera untuk melaksanakan tugas yang dimaksud sesuai dengan permohonan yang telah di sampaikan.

Demikian surat balasan ini kami sampaikan. Atas perhatian, kerjasama dan partisipasinya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui
Kepala Desa Ajijulu


ELIAS SINUHAJI