

**TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG  
DIRI (APD) PADA PETANI PENYEMPROT PESTISIDA  
DI KELURAHAN BATIPUAH PANJANG  
KECAMATAN KOTO TANGAH  
KOTA PADANG  
TAHUN 2024**



**REVALINA KHAIRANI**  
**NIM. 211110027**

**KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
PROGRAM STUDI D3 SANITASI  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG  
DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA BAHAN PESTISIDA  
DI KELURAHAN BATIPUAH PANJANG  
KECAMATAN KOTO TANGAH  
KOTA PADANG  
TAHUN 2024**

Diajukan sebagai salah satu  
Syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Kesehatan



**REVALINA KHAIRANI**  
**NIM. 211110027**

**PROGRAM STUDI D3 SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2024**

**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
PROGRAM STUDI D3 SANITASI**

**Tugas Akhir, Juni 2024  
Revalina Khairani**

**Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.**

**xii + 58 Halaman, 7 Tabel, 10 Lampiran**

**ABSTRAK**

Penyebab terjadinya keracunan akibat pestisida salah satunya adalah petani kurang memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida, dari observasi awal didapatkan 35 petani sedang melakukan penyemprotan pestisida, dengan keterangan 20 petani tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap, hanya menggunakan baju lengan pendek, celana pendek, dan topi, tanpa menggunakan sepatu pelindung serta masker. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Penelitian ini melihat perilaku petani penyemprot pestisida, dan dilaksanakan pada bulan Mei - Juni 2024 di Kecamatan Koto Tangah, Kelurahan Batipuh Panjang, Kota Padang Tahun 2024 dengan populasi pada penelitian 407 orang petani dan yang dijadikan sebagai sampel dihitung menggunakan rumus yaitu sebesar 78 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Petani penyemprot pestisida di Kecamatan Koto Tangah, Kelurahan Batipuh Panjang, Kota Padang memiliki pengetahuan yang rendah (60.3%), sikap yang negatif (64.1%), dan penggunaan dengan kategori tidak lengkap ( 66.7% ).

Tingkat pengetahuan petani dalam mengetahui apa itu alat pelindung diri dikategorikan rendah namun, lebih dari setengah yang memiliki sikap negatif, dan tindakan petani dalam pemakaian alat pelindung diri masih dibawah rata-rata. Untuk itu dalam peningkatan pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam pemakaian APD diharapkan pada balai penyuluhan pertanian untuk melakukan penyuluhan secara berkala untuk memotivasi petani dalam memakai alat pelindung diri lengkap saat melakukan penyemprotan padi.

**Kata Kunci : Alat Pelindung Diri, Petani Penyemprot Pestisida**  
**Daftar Pustaka : 22 (2016 - 2024)**

**ENVIRONMENTAL HEALTH DEPARTMENT  
D3 SANITATION PROGRAM**

**Final Assigment, June 2024  
Revaalina Khairani**

**Description of the Behavior of Using Personal Protective Equipment (PPE)  
among Pesticide Spraying Farmers in Batipuh Panjang Village, Koto Tengah  
District, Padang City in 2024.**

**xii + 58 Pages, 7 Tables, 10 Appendices**

**ABSTRACT**

One of the causes of pesticide poisoning is that farmers do not pay attention to the use of Personal Protective Equipment (PPE) in spraying using pesticides, from initial observations it was found that 35 farmers were spraying pesticides, with information that 20 farmers did not use complete Personal Protective Equipment (PPE), only used short-sleeved shirts, shorts, and hats, without using protective shoes and masks. The purpose of this study is to find out the Overview of the Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Pesticide Sprayer Farmers in Batipuh Panjang Village, Koto Tengah District, Padang City in 2024

This type of research is descriptive. This study looked at the behavior of pesticide spraying farmers, and was carried out in May and June 2024 in Koto Tengah District, Batipuh Panjang Village, Padang City in 2024 with a population of 407 farmers and the sample was calculated using a formula, namely 78 respondents.

The results of the study showed that pesticide spraying farmers in Koto Tengah District, Batipuh Panjang Village, Padang City had low knowledge (60.3%), negative attitudes (64.1%), and incomplete use (66.7%).

The level of knowledge of farmers in knowing what personal protective equipment is categorized as low, however, more than half have a negative attitude, and farmers' actions in using personal protective equipment are still below average. For this reason, in increasing knowledge, attitudes, and actions in the use of PPE, it is expected that the agricultural extension center will conduct regular counseling to motivate farmers in wearing complete personal protective equipment when spraying rice.

**Keywords : Personal Protective Equipment, Pesticide Spraying  
Farmers  
bibliography : 22 (2016 - 2024)**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir

GAMBARAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
PADA PETANI PENYEMPROT PESTISIDA DI KELURAHAN BATIPUH  
PANJANG KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG  
TAHUN 2024

Dianjukan Oleh:

REVALINA KHAIIRANI  
NIM. 211110027

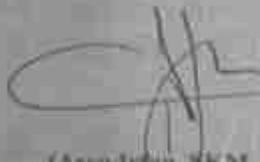
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

Padang, 03 Juni 2024.

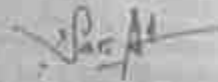
Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



(Asap Idris, SKM, M.Kes)  
NIP. 19640716 198901 1 001



(Sari Artinda, SKM, M.K.M)  
NIP. 19880902 200501 2 004

Padang, 03 Juni 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



(Hj. Awanis Ahmad, S.Pd, M.Si)  
NIP. 19670802 199003 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAMBARAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
PADA PELANI PENYEMPROT PESTISIDA DI KELURAHAN BATIPIUH  
PANJANG KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PAJANG  
TAHUN 2024

Dewan Oleh:

**REVALINA KHAIRANI**  
NIM. 211110027

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 11 Juni 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Irmawati, S.Pd, M.KM  
NIP. 19710817 199403 2 002  
Anggota,

Basuki Ario Somo, SKM, M. Kes  
NIP. 19621111 198603 1 006  
Anggota,

Asap Irtaw, SKM, M. Kes  
NIP. 19840716 198901 1 001  
Anggota,

Sari Lailinda, SKM, M.K.M  
NIP. 19880902 200301 2 004



Padang, 11 Juni 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Hj. Azzah Zulk, S.TN, M.Ni  
NIP. 19670802 199003 2 002

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : Revalina Khairani  
Nim : 211110027  
Tanda Tangan :



Tanggal : Juni 2024

### PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Revalina Khairani  
Nim : 211110027  
Tanggal Lahir : Padang, 26 April 2004  
Tahun Masuk : 2021  
Nama PA : Lindsawati, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Utama : Asep Irfan, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Pendamping : Sari Arlinda, SKM, M.K.M

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil Tugas Akhir saya yang berjudul:

"Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tengah Kota Padang Tahun 2024"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juni 2024



(Revalina Khairani)  
NIM. 211110027



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PENYERAHAN  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Padang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Revalina Khairani  
NIM : 211110027  
Program Studi : D3 Sanitasi  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Padang Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas akhir saya yang berjudul:

Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Padang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padang

Pada tanggal : Juni 2024

Yang menyatakan

  
( REVALINA KHAIRANI )

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. IDENTITAS DIRI

1. Nama Lengkap : Revalina Khairani
2. Tempat/Tanggal Lahir : Padang/26 April 2004
3. Agama : Islam
4. Alamat : Jalan Bandes Surau Gadang 3 No 21
5. Nama Orang Tua  
Ayah : Dasril Rusli  
Ibu : Suryani
6. Nomor Telepon/Email : 081267334651/ revalina2604@gmail.com

### B. RIWAYAT PENDIDIKAN

No.	Riwayat Pendidikan	Tahun Lulus
1.	Paud Aisyah	2008 - 2009
2.	SDN 13 Surau Gadang	2009 - 2015
3.	SMPN 22 Padang	2015 - 2018
4.	SMAN 12 Padang	2018 - 2021
5.	Program Studi D3 Sanitasi Kemenkes Poltekkes Padang	2021 - 2024

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan Pada Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang. Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Asep Irfan, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Sari Arlinda, SKM, M.K.M selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang
2. Ibu Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
3. Ibu Lindawati, SKM, M.Kes selaku Ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
4. Bapak/ibu Dosen Prodi Diploma 3 Jurusan Kesehatan Lingkungan
5. Orang Tua dan Keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
6. Sahabat yang telah banyak membantu penulis selama ini dalam menyelesaikan Tugas Akhir

Akhir kata, penulis berharap berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Padang,                  Juni 2024

RK

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....Error! Bookmark not defined.</b>	
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Pestisida .....	10
B. Alat Pelindung Diri (APD) .....	24
C. Konsep Perilaku .....	29
D. Kerangka Teori.....	36
E. Alur Pikir.....	37
F. Defenisi Operasional.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel .....	39
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	42
E. Teknik Pengolahan Data .....	42
F. Penyajian dan Analisis Data.....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	44
B. Hasil Penelitian .....	45
C. Pembahasan.....	49

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	57
B. Saran.....	57

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1	Defenisi Operasional .....	37
Tabel 2	Distribusi Frekuensi Pengetahuan (Item) penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024. ....	45
Tabel 3	Distribusi Frekuensi Pengetahuan penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024. ....	46
Tabel 4	Distribusi Frekuensi sikap (Item) penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024. ....	46
Tabel 5	Distribusi Frekuensi sikap penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.....	47
Tabel 6	Distribusi Frekuensi (Item) penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.....	48
Tabel 7	Distribusi Frekuensi penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	36
Gambar 2. Alur Pikir Penelitian.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Kuesioner Penelitian
- Lampiran B : Lembaran Observasi Penelitian
- Lampiran C : Perhitungan Sampel
- Lampiran D : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran E : Master Tabel
- Lampiran F : Hasil Perhitungan
- Lampiran G : Distribusi Frekuensi
- Lampiran H : Uji Normalitas
- Lampiran I : Surat Izin Penelitian
- Lampiran J : Lembar Konsultasi/Bimbingan



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kesehatan adalah keadaan sehat seseorang, baik secara fisik, jiwa, maupun sosial dan bukan sekadar terbebas dari penyakit untuk memungkinkannya hidup produktif. Setiap orang berhak hidup sehat secara fisik, jiwa, dan sosial, mendapatkan informasi dan edukasi tentang kesehatan yang seimbang dan bertanggung jawab, mendapatkan pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.<sup>1</sup>

Kesehatan lingkungan merupakan satu usaha dari enam usaha dasar kesehatan masyarakat. Di dalam kesehatan lingkungan sering juga kita mendengar bermacam-macam pencemaran lingkungan yaitu seperti pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara, salah satu penyebab pencemaran tersebut yaitu penggunaan pestisida yang tidak tepat.<sup>2</sup>

Pestisida adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dipergunakan untuk memberantas atau mencegah hama-hama dan penyakit yang merusak tanaman, bagian-bagian tanaman, atau hasil-hasil pertanian.<sup>3</sup> Penggunaan pestisida yang semakin meningkat tentunya diikuti dengan meningkatnya pemajanan yang dapat menimbulkan dampak negatif bagi tenaga kerja pertanian, khususnya bagi pekerja di bagian penyemprotan hama. Dampak negatif pestisida dapat terjadi secara akut maupun kronik

akibat kontaminasi melalui 3 jalur, yaitu kulit (epidermis), pernapasan (inhalation),

dan saluran pencernaan (ingestion). Pemaparan akut dapat mengakibatkan keracunan, iritasi pada kulit/mata, bahkan kematian, sedangkan pemaparan kronik dapat menyebabkan kanker, gangguan saraf, kerusakan organ dalam dan lain-lain.<sup>4</sup> Penggunaan pestisida di dunia mencapai 3,5 juta ton per tahun. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan setiap tahun terjadi 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian dengan tingkat kematian mencapai 220.000 korban jiwa.<sup>5</sup>

Berdasarkan data International Labour Organization (ILO) Tahun 2018, lebih dari 1,8 juta kematian akibat kerja setiap tahunnya di kawasan Asia dan Pasifik. Di tingkat global lebih dari 2,78 juta orang meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Selain itu, terdapat sekitar 374 juta cedera dan penyakit akibat kerja yang tidak fatal setiap tahunnya, yang banyak mengakibatkan absensi kerja.<sup>6</sup>

Indonesia adalah salah satu negara berkembang dan negara agraris yang Sebagian penduduknya memiliki mata pencaharian sebagai petani. Melihat besarnya potensi pertanian yang dimiliki negara ini, maka kemajuan dibidang produksi pertanian diharapkan dapat menunjang tercapainya pembangunan nasional. Untuk tujuan tersebut berbagai cara dilakukan agar hasil pertanian dapat meningkat. Penerapan penggunaan pupuk dan pestisida untuk membunuh hama tanaman turut dilakukan karena penggunaan pestisida dianggap lebih praktis dan hasilnya lebih baik dibanding tidak menggunakan pestisida.<sup>5</sup>

Pekerjaan di sektor informal yang kurang memperhatikan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja Salah satunya adalah petani. Dengan tuntutan perkembangan teknologi dan penggunaan bahan kimia yang berbahaya seperti penggunaan pestisida, petani secara langsung beresiko terpajan yang mengakibatkan keracunan pestisida.<sup>4</sup>

Penyebab terjadinya keracunan akibat pestisida salah satunya adalah petani kurang memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida.<sup>12</sup> Pengendalian yang mungkin dilakukan dalam meminimalisir bahaya pestisida yaitu dengan memakai APD. Pemakaian alat pelindung diri sangat berperan penting untuk menutup pintu masuk (*Portal Of Entry*), sehingga tubuh dapat terlindungi dari paparan pestisida.<sup>7</sup> Alat pelindung diri selanjutnya disingkat APD adalah suatu alat untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Penggunaan APD dengan lengkap saat pengolahan pestisida dapat menurunkan risiko keracunan pestisida.<sup>13</sup>

Alat pelindung diri digunakan oleh petani saat melakukan pencampuran dan penyemprotan pestisida. Alat pelindung diri dapat dibagi menjadi lima jenis. Alat pelindung diri jenis pakaian pelindung yang meliputi celana panjang dan baju lengan panjang, dapat juga menggunakan jas hujan dari plastik serta celemek sebagai tambahan yang terbuat dari plastik atau kulit. Alat pelindung diri jenis penutup kepala yang meliputi topi lebar yang berbahan kedap cairan atau helm kepala yang terbuat bahan keras serta

kacamata sehingga dapat melindungi dari partikel-partikel pestisida. Alat pelindung diri masker yang dapat melindungi pernafasan. Alat pelindung diri sarung tangan yang terbuat dari bahan yang tidak tembus air dan alat pelindung diri sepatu boot yang terbuat dari kulit, karet sintetik atau plastik.<sup>14</sup>

Petani yang tidak menggunakan APD saat melakukan penyemprotan pestisida dapat mengalami keluhan kesehatan. Empat keluhan kesehatan yang sering muncul yaitu sakit kepala, kelelahan meningkat, gatal-gatal dan mual. Kecelakaan kerja ini bisa dipengaruhi akibat beberapa hal yaitu mesin, alat kerja, bahan, proses pengolahannya, tempat kerja dan cara-cara melakukannya. Oleh karena itu penggunaan APD merupakan suatu hal yang wajib di sektor pertanian karena di sektor ini pekerja harus melakukan penyemprotan pestisida, terpapar langsung dengan tanaman dan terpapar langsung dengan sinar matahari.<sup>14</sup>

Menurut Penelitian Rangga Joe Putra Jhon Andesna Tahun 2022 tentang studi deskriptif pengetahuan, sikap, dan tindakan penggunaan alat pelindung diri penyemprot pestisida di Kampung Guo, Kelurahan Kuranji, Kota Padang, diperoleh hasil penelitian dengan gambaran lebih dari setengah (54%) petani penyemprot pestisida memiliki pengetahuan rendah tentang alat pelindung diri, (80%) petani penyemprot pestisida memiliki sikap negatif tentang penggunaan alat pelindung diri, dan (80%) petani penyemprot pestisida memiliki tindakan buruk dalam pemakaian alat pelindung diri di Kampung Guo, Kelurahan Kuranji, Kota Padang.<sup>7</sup>

Menurut data Badan Pusat Statistik, pada tahun 2022 jumlah penduduk Indonesia sebesar 275 juta penduduk dengan presentase jumlah pekerja sektor pertanian di Provinsi Sumatera Barat sebesar 89,22% dan presentase jumlah pekerja sektor pertanian terbanyak terdapat di Provinsi Papua dengan 99,38% dengan yang terendah Provinsi DKI Jakarta dengan 47% pekerja sektor pertanian. Dengan jumlah petani sebanyak itu Indonesia mampu menyediakan stock pestisida dengan merata dan berpotensi terjadinya keracunan akibat paparan pestisida pada petani.<sup>8</sup>

Badan Penyelenggaran Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia sebanyak 265.334 kasus sejak Januari-November 2022. Jumlah tersebut naik 13,26% dibandingkan sepanjang tahun 2021 yang sebesar 234.270 kasus, jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia terus mengalami kenaikan sejak 2017-2022. Angkanya pun mencetak rekor pada tahun lalu, meski baru mencakup 11 bulan.<sup>9</sup>

Provinsi Sumatera Barat memiliki potensi sumber daya alam yang cukup besar terutama di bidang pertanian. Sebagian besar masyarakat provinsi Sumatera Barat masih menggantungkan kehidupan mereka melalui bercocok tanam atau bertani. Pada tahun 2023 hasil produksi pertanian di Provinsi Sumatera Barat yaitu, padi sebanyak 1.475.502,44 Ton, kedelai sebanyak 353 Ton, jagung 483.055,73 Ton. Pada tahun 2023 padi merupakan hasil produksi pertanian tertinggi di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini juga dapat dikatakan bahwa masyarakat Sumatera Barat masih mengandalkan sektor pertanian

dalam kehidupan sehari-hari mereka terutama pada tanaman padi. hal ini juga bisa dilihat dari luas areal sawah yang ada di Sumatera Barat.<sup>15</sup>

Kecamatan Koto Tangah sebagai kecamatan terluas di Kota Padang. Kecamatan Koto Tangah memiliki luas 232,25  $km^2$  atau sekitar 33,42 % dari total luas Kota Padang. Kecamatan Koto Tangah terdiri dari 13 kelurahan yang terdiri dari Kelurahan Padang Sarai, Batipuh Panjang, Lubuk Buaya, Pasir Nan Tigo, Batang Kabung, Koto Panjang Ikua Koto, Bungo Pasang, Parupuk Tabing, Air Pacah, Dadok Tunggul Hitam, Balai gadang dan Lubuk Minturun.<sup>16</sup>

Berdasarkan data Badan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Kota Padang bahwa di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, terdapat 9 kelompok tani, dengan keterangan keseluruhan ada 407 petani. Dimana pada saat survey awal yang dilakukan pada lokasi penelitian tersebut masih banyak petani belum menggunakan APD yang lengkap. Berdasarkan keterangan dari salah satu ketua kelompok tani, para petani melakukan penyemprotan pestisida pada saat padi berumur setengah bulan sampai padi itu masak, dengan jarak penyemprotan 1 bulan.

Berdasarkan observasi awal dilihat petani yang sedang melakukan penyemprotan, dengan keterangan hampir seluruh petani tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) yang lengkap, hanya menggunakan baju lengan pendek dan celana pendek, dan tanpa menggunakan sepatu pelindung serta masker bahkan ada yang mengaduk pestisida menggunakan tangan kosong saja tanpa menggunakan sarung tangan. Hal ini jika dibiarkan secara terus

menerus akan berdampak kepada gangguan kesehatan petani itu sendiri yang menyebabkan risiko petani terpapar pestisida dan terkena dampak dari pestisida itu akan semakin tinggi apabila petani tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) saat bekerja. Pengendalian yang mungkin dilakukan dalam meminimalisir bahaya pestisida yaitu dengan memakai APD.

Berdasarkan yang telah uraikan diatas, untuk mengurangi bahaya pestisida tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul gambaran penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran tentang Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuinya pengetahuan petani tentang Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.



- b. Diketuainya sikap petani tentang Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.
- c. Diketuainya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Petani

Penyemprot pestisida dapat menjadi informasi bagi petani penyemprot pestisida tentang pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) serta bahaya yang ditimbulkan pestisida jika tidak menggunakan alat pelindung diri.

##### 2. Bagi Pihak Peneliti

Penelitian ini mampu menambah pengetahuan dan pengalaman penulis atas faktor faktor yang mempengaruhi kebiasaan petani terhadap pemakaian alat pelindung diri.

##### 3. Peneliti Lain

Masukan bagi peneliti Menambah sumber informasi bagi institusi jurusan kesehatan lingkungan dan melakukan penelitian lebih lanjut.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Pada penelitian ini penulis membatasi ruang lingkup penelitian mencakup pada pengetahuan, sikap dan penggunaan Alat Pelindung Diri

(APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang  
Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pestisida

##### 1. Pengertian Pestisida

Pestisida berasal dari kata *pest*, yang berarti hama dan cida, yang berarti pembunuh, jadi pestisida adalah substansi kimia digunakan untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama.<sup>15</sup> Pestisida merupakan bahan beracun yang memiliki potensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan keanekaragaman hayati, menyebabkan resistensi, resurgensi, timbulnya hama baru, serta gangguan kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya, sehingga harus dikelola dengan penuh kehati-hatian.<sup>3</sup>

Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 43 tahun 2019 tentang Pendaftaran Pestisida. Pestisida adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dipergunakan untuk:

- a. Memberantas atau mencegah hama-hama dan penyakit yang merusak tanaman, bagian-bagian tanaman atau hasil-hasil pertanian.
- b. Memberantas rerumputan.
- c. Mematikan daun dan mencegah pertumbuhan yang tidak diinginkan.
- d. Mengatur atau merangsang pertumbuhan tanaman atau bagian-bagian tanaman tidak termasuk pupuk.
- e. Memberantas atau mencegah hama-hama luar pada hewan-hewan piaraan dan ternak.

- f. Memberantas atau mencegah hama- hama air.
- g. Memberantas atau mencegah binatang-binatang dan jasad-jasad renik dalam rumah tangga, bangunan dan dalam alat-alat pengangkutan.
- h. Memberantas atau mencegah binatang-binatang yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia atau binatang yang perlu dilindungi dengan penggunaan pada tanaman, tanah dan air.<sup>3</sup>

## **2. Jenis-Jenis Pestisida**

Pestisida diklarifikasikan menjadi beberapa macam sesuai dengan yang akan dikendalikan diantaranya adalah:

### **a. Insektisida**

Insektisida adalah bahan yang mengandung senyawa kimia beracun yang bisa mematikan semua jenis serangga.

### **b. Fungisida**

Fungisida adalah bahan yang mengandung senyawa kimia beracun dan bisa digunakan untuk memberantas dan mencegah fungi/cendawan.

### **c. Bakterisida**

Disebut bakterisida karena senyawa ini mengandung bahan aktif beracun yang bisa membunuh bakteri. Serangan bakteri pada tanaman sangat merugikan petani, dengan ukurannya sangat kecil ini bakteri mudah menerobos masuk dalam tanaman inang melalui luka, stomata, pori air, kelenjer madu dan lentisel.

d. Nematisida

Nematisida bentuknya seperti cacing kecil yang panjangnya lebih dari 1 cm hidup pada lapisan tanah bagian atas. Adanya serangan nematoda pada akar biasa ditandai dengan adanya gejala yang tampak akar ataupun bagian tanaman diatas permukaan tanah.

e. Akarisida

Akarisida adalah bahan yang mengandung senyawa kimia yang beracun digunakan untuk membunuh tungau, caplak, laba-laba. Bagian tanaman yang diserang akan merubah bentuk, timbul bisul-bisul atau buah rontok sebelum waktunya.

f. Rodentisida

Rodentisida adalah bahan yang mengandung senyawa beracun yang digunakan untuk mematikan beberapa jenis binatang pengerat, misalnya tikus. Dibiidang pertanian tikus sering menyerang tanaman pangan, dan tanaman perkebunan waktu yang singkat dengan tingkat kerugian yang cukup tinggi.

g. Molukisida

Molukisida adalah pestisida untuk membunuh moluska, yaitu siput. Berbagai jenis tanaman yang diserangnya, merusak persemaian dan tanaman yang baru tumbuh.

h. Herbisida

Herbisida adalah bahan senyawa beracun yang dapat dimanfaatkan untuk membunuh tumbuhan pengganggu yang disebut gulma. Kehadiran gulma di area pertanaman akan menyaingi tanaman yang ditanam dalam memperoleh unsur hara, air, dan matahari.<sup>18</sup>

### 3. Formulasi Pestisida

#### a. Formulasi cair

Formulasi pestisida yang dipasarkan terdiri atas bahan pokok yang disebut bahan aktif (*active ingredient*) yang merupakan bahan utama pembunuh organisme pengganggu.

#### b. Formulasi padat

Formulasi yang dapat disuspensikan yaitu formulasi dalam bentuk tepung kering yang halus, sebagai bahan pembawa inert (tepung tanah liat) yang apabila dicampurkan yang apabila dicampurkan dengan air membentuk suspensi.

#### c. Formulasi padatan

Formulasi padatan lingkaran adalah campuran bahan aktif pestisida dengan serbuk gergaji kayu dan perekat yang dibentuk padatan yang melingkar. Formulasi ini mempunyai kode MC dibelakang nama dagangnya.<sup>18</sup>

### 4. Golongan Pestisida

#### a. Golongan Organopospat

- 1) Bahan aktif: sebagian besar bahan aktif golongan ini sudah dilarang beredar di Indonesia misalnya diazinon, fention fenitrothion, fentoat, klorpirifos, kuinalfos dan malathion. Sedangkan bahan aktif lainnya yang masih diizinkan. Bahan aktif dari golongan ini cukup banyak digunakan beberapa jenis pestisida. Contoh nama formulasi yang menggunakan bahan aktif golongan organofosfat adalah:

a) Herbisida: Scout 180/22 AS, Polaris 240 AS, Roundup 75

WSG

b) Fungisida: Kasumiron25/1 WP, Afugan 300 EC, Rizolex 50

WP

c) Insektisida: Curacron 500 EC, Voltage 560 EC, Tokuthion 500

E

- 2) Gejala: timbul gerakan otot-otot tertentu, penglihatan kabur, mata berair, mulut berbusa, banyak berkeringat, air liur banyak keluar, Mual, pusing, kejang-kejang, muntah-muntah, detak jantung menjadi cepat, mencret, sesak nafas, otot tidak bisa digerakkan dan akhirnya pingsan.

#### b. Golongan Organoklorin

- 1) Bahan aktif: beberapa bahan aktif golongan ini juga telah dilarang penggunaannya di Indonesia misalnya dieldrin, endosulfan dan klordan. Nama formulasi yang beredar di Indonesia adalah

herbisida Garlon 480 EC dan fungisida alkofol 50 WP, cara kerja racun ini dengan mempengaruhi sistem saraf pusat.

- 2) Gejala: sakit kepala, pusing, mual, muntah, muntah, mencret, badan lemah, gugup, gemetar, sesak nafas, kejang-kejang dan kesadaran hilang

c. Golongan Karbamat

- 1) Bahan aktif: yang dimaksud golongan ini antara lain karbaril metomil yang telah dilarang menggunakannya. Namun, masih banyak formulasi pestisida bahan aktif lainnya golongan karbamat. Sebagai contoh:

- a) fungisida Previcur-N, Topsin 500 F dan Enpil 670 EC
- b) insektisida Curaterr 3G, Dicarzol 25 SP bahan aktif ini bisa masuk ke dalam tubuh akan menghambat enzim kolinesterase seperti halnya golongan organofosfat

- 2) Gejala: sama dengan yang ditimbulkan oleh pestisida organofosfat hanya saja berlangsung singkat karena Golongan ini cepat terurai dalam tubuh

d. Golongan Bipirilidium

- 1) Bahan aktif: yang dimaksud golongan ini antara lain paraquat diklorida yang terkandung dalam herbisida Gramoxone S, Herbatop 276 AS dan para-Col
- 2) Gejala: 1-3 jam setelah pestisida masuk tubuh baru timbul sakit perut, mual, muntah dan diare; 2-3 hari kemudian akan terjadi



kerusakan ginjal ditandai dengan albumuria, proteinuria, hematuria dan peningkatan Kreatinin lever, serta kerusakan pada paru-paru akan terjadi antara 3-24 hari berikutnya.

e. Golongan Arsen

- 1) Bahan aktif: yang termasuk golongan ini antara lain arsen pentoksida, kemirin, arsen pentoksida dihidrat yang umumnya digunakan untuk insektisida pengendalian rayap kayu dan rayap tanah serta fungisida pengendalian jamur kayu. Umumnya masuk dalam tubuh melalui mulut walaupun bisa juga diserap kulit dan terisap pernafasan.
- 2) Gejala: tingkat akut akan terasa nyeri pada perut, muntah dan diare sedangkan golongan keracunan semi akut ditandai dengan sakit kepala dan banyak keluar udah.<sup>5</sup>

**5. Hal Yang Perlu Diperhatikan dalam Penggunaan Pestisida**

- 1) Pada saat pencampuran dan pengenceran pestisida
  - a) Pengenceran pestisida disesuaikan dengan konsentrasi atau dosis yang disarankan dalam kemasan.
  - b) Apabila ingin dicampur dengan bahan- bahan lain, misalnya surfaktan, perhatikan petunjuk dalam label. Biasanya dalam label dituliskan bisa tidaknya dicampur dengan bahan lain.
  - c) Pilihlah tempat yang sirkulasi udaranya lancar.
  - d) Buka tutup kemasan hati- hati agar pestisida tidak berhamburan atau memercik mengenai bagian tubuh.

- e) Tuangkan pestisida kedalam gelas ukur, timbangan, atau alat pengeukur lainnya dalam drum atau ember khusus.
- f) Tambahkan air sesuai dengan dosis dan konsentrasi yang dianjurkan.
- g) Pakailah pakaian pelindung diri, masker, dan sarung tangan karet.
- h) Tidak boleh makan, minum, dan merokok selama melakukan pencampuran pestisida.

2) Pada saat melakukan penyemprotan pestisida

Sebagian besar cara penggunaan pestisida oleh petani adalah dengan cara penyemprotan. Saat penyemprotan merupakan keadaan dimana petani sangat mungkin terpapar bahan kimia yang terdapat dalam pestisida yang digunakan.

- a) Pilih volume alat semprot sesuai dengan luas areal yang akan disemprot.
- b) Gunakan alat pengaman, berupa masker penutup hidung dan mulut, kaos tangan, sepatu boot, dan jaket atau baju berlengan panjang.
- c) Waktu yang paling baik untuk penyemprotan adalah pada waktu terjadi aliran udara naik (thermik) yaitu antara pukul 08.00-11.00 WIB atau sore hari pukul 15.00-18.00 WIB. Penyemprotan terlalu pagi atau terlalu sore akan mengakibatkan pestisida yang menempel pada bagian tanaman akan terlalu lama mengering dan

mengakibatkan tanaman akan keracunan. Selain itu penyemprotan terlalu pagi biasanya daun masih berembun sehingga pestisida yang disemprotkan tidak bisa merata keseluruhan permukaan daun. Sedangkan penyemprotan yang dilakukan saat matahari terik akan mengakibatkan pestisida mudah menguap dan mengurai oleh sinar ultra violet.

- d) Jangan melakukan penyemprotan disaat angin kencang karena akan mengakibatkan banyak pestisida yang tidak mengenai sasaran.
- e) Menyemprot sesuai arah angin.
- f) Penyemprotan yang dilakukan saat hujan turun akan membuang tenaga dan biaya sia- sia.
- g) Tidak boleh makan dan minum atau merokok pada saat melakukan penyemprotan pestisida.
- h) Setelah melakukan penyemprotan bersihkan alat penyemprot hingga bersih. Air bekas cucian sebaiknya dibuang kelokasi yang jauh dari sumber air dan sungai.
- i) Setelah selesai melakukan penyemprotan, penyemprot segera mandi dengan bersih dengan menggunakan sabun dan pakaian yang digunakan segera dicuci.<sup>3</sup>

## **6. Jalan Masuk Pestisida Ke Tubuh Manusia**

Dampak pestisida bagi pengguna adalah keracunan langsung dan gangguan kesehatan jangka panjang yang disebabkan kontaminasi

(paparan, exposure) secara langsung ketika menggunakan pestisida, sehingga pestisida masuk ke dalam tubuhnya. Pestisida masuk ke dalam tubuh manusia (atau hewan) melalui berbagai jalan, yaitu:

a. Melalui kulit

Pestisida yang menempel dipermukaan kulit bisa meresap masuk ke dalam tubuh dan menimbulkan keracunan. Kejadian kontaminasi lewat kulit merupakan kontaminasi yang paling sering terjadi, meskipun tidak seluruhnya berakhir dengan keracunan akut. Untuk petani atau pekerja lapangan, cara keracunan yang paling sering terjadi adalah melalui kulit.

Kontaminasi lewat kulit merupakan kontaminasi yang paling sering terjadi, meskipun tidak seluruhnya berakhir dengan keracunan akut. Lebih dari 90% kasus keracunan diseluruh dunia disebabkan oleh kontaminasi lewat kulit.<sup>19</sup>

b. Melalui pernafasan

Hal paling sering terjadi pada petani yang menyemprot pestisida atau orang-orang yang ada didekat tempat penyemprotan. Perlu diingat bahwa beberapa pestisida yang beracun tidak berbau.

- 1) Bekerja dengan pestisida diruangan tertutup atau ruangan berventilasi buruk.
- 2) Aplikasi pestisida berbentuk gas (misalnya fumigasi), aplikasi aerosol dan fogging (terutama dalam ruangan) aplikasi pestisida

berbentuk tepung (misalnya penghembusan dengan tepung hembus).

- 3) Mencampur pestisida berbentuk tepung (debu yang sangat halus terisap oleh pernafasan).
- 4) Drift (butiran halus pestisida) yang terbawa angin.

c. Melalui mulut

Hal ini terjadi bila seseorang meminum pestisida secara sengaja ataupun tidak, ketika seseorang makan atau minum air yang telah tercemar, atau ketika makan dengan tangan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu setelah berurusan dengan pestisida.

- 1) Makan, minum dan merokok ketika bekerja dengan pestisida.
- 2) Kasus bunuh diri.
- 3) Menyeka keringat diwajah dengan tangan, lengan baju, atau sarung tangan yang terkontaminasi dengan pestisida.
- 4) Drift pestisida yang masuk melalui mulut.
- 5) Meniup nozzle yang tersumbat dengan mulut.
- 6) Makanan dan minuman yang terkontaminasi pestisida.
- 7) Kecelakaan khusus seperti pestisida yang disimpan dalam bekas kemasan makanan atau disimpan tanpa label sehingga salah ambil.<sup>18</sup>

## **7. Dampak Penggunaan Pestisida Bagi Kesehatan**

- a. Keracunan akut ringan, menimbulkan pusing, sakit kepala, iritasi kulit ringan, badan terasa sakit, dan diare.

- b. Keracunan akut berat, menimbulkan gejala mual, menggigil, kejang, penat, sulit bernafas, keluar air liur, pupil mata mengecil, dan denyut nadi meningkat. Selanjutnya, keracunan yang sangat berat dapat mengakibatkan pingsan, kejang- kejang, hingga kematian.
- c. Keracunan Kronis, lebih sulit dideteksi karena tidak segera terasa dan tidak menimbulkan gejala serta tanda spesifik. Namun, keracunan kronis dalam jangka waktu lama bisa menimbulkan gangguan kesehatan. Seperti, Iritasi mata, iritasi kulit, kanker, keguguran, cacat pada bayi, gangguan saraf, hati, ginjal, dan pernafasan.<sup>18</sup>

Adapun beberapa gangguan atau masalah kesehatan yang dapat terjadi pada petani akibat paparan pestisida diantaranya:

a. *cholinesterase*

Untuk pestisida yang bekerja dengan menghambat enzim *cholinesterase* (misalnya pestisida dari kelompok organofosfat dan karbamat), diagnosa gejala keracunan biasa dilakukan dengan uji (test) *cholinesterase*, umumnya gejala keracunan organofosfat atau karbamat baru akan dilihat jika aktivitas kolinestrasi darah menurun sampai 30%. Namun penurunan sampai 50% pada pengguna petisida diambil sebagai batas, dan disarankan agar penderita menghentikan pekerjaan yang berhubungan dengan pestisida. Penurunan aktivitas kolinesterase sebesar 30 % dari normal sudah dinyatakan sebagai keracunan.<sup>20</sup>

b. Anemia

Anemia merupakan suatu kondisi kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal ( $<12\text{gr } \%$ ). Petani yang terpapar pestisida dapat mengalami anemia akibat rusaknya hemoglobin darah sehingga kadar hemoglobin dalam darah menjadi berkurang, hal disebabkan karena pembentukan gugus sulfhemoglobin dan methemoglobindi dalam sel darah merah akibat kandungan sulfur dalam pestisida yang tinggi.

c. Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh kenaikan tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg dan diastolik  $> 90$  mmHg. Paparan pestisida pada petani dapat menyebabkan terjadinya keracunan yang membuat tekanan darah menjadi tidak normal.

d. Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang diakibatkan oleh kelainan metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia kronis atau peningkatan kadar glukosa dalam darah serta kelainan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein.

Kaitan kejadian diabetes mellitus pada petani dapat disebabkan oleh kegiatan pertanian yang berhubungan dengan pestisida, salah satunya yaitu melakukan penyemprotan pestisida. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin lama penyemprotan dilakukan menyebabkan peningkatan kemungkinan terpapar pestisida pada

petani, sehingga semakin banyak pestisida masuk dan terakumulasi ke dalam tubuh yang dapat mempengaruhi kerja pankreas yang berfungsi mengatur kadar gula darah.

e. Gangguan Sistem Reproduksi Wanita

Pestisida tidak hanya digunakan oleh petani pria, melainkan petani wanita juga sehingga berpotensi mengganggu kesehatan wanita salah satunya gangguan pada sistem reproduksi. Sebagai istri petani, wanita ikut terlibat dalam aktivitas pertanian seperti mencabut rumput, mencari hama, menyiram tanaman, menanam dan memanen serta mencuci pakaian yang dipakai bertani.

f. Gangguan Kesuburan Pria

Paparan pestisida pada petani juga berpotensi mengganggu kesuburan pada pria. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Iran bahwa petani yang melakukan kegiatan pertanian yang berhubungan dengan penggunaan pestisida dapat menyebabkan masalah kesehatan yaitu gangguan kesuburan pada pria. Jenis pestisida yang digunakan petani merupakan faktor yang berhubungan dengan gangguan kesuburan pada pria. Racun yang terkandung dalam pestisida dapat merusak sel testis atau secara langsung merusak regulasi hormonal spermatogenesis dan produksi sperma.

g. Gangguan pada Sistem Saraf

Paparan pestisida pada petani dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, salah satunya gangguan pada sistem saraf.



Penggunaan pestisida secara berlebihan dapat menyebabkan aktivitas enzim asetilkolinesterase terganggu sehingga mempengaruhi sistem saraf.

h. Gangguan Kesehatan Lainnya

Paparan pestisida pada petani juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan berupa gangguan kesehatan fisik seperti tremor. Selain itu, gangguan kesehatan lainnya seperti iritasi kulit, batuk, sakit kepala, pusing, kesulitan bernapas dan mual.

## **B. Alat Pelindung Diri (APD)**

### **1. Pengertian APD**

Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam mengendalikan risiko keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang sangat penting, khususnya terkait bahaya biologi dengan risiko yang paling tinggi terjadi, sehingga penggunaan APD menjadi satu prosedur utama di dalam proses asuhan pelayanan kesehatan. APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh sumber daya manusia dari potensi bahaya.<sup>20</sup>

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri, Penggunaan Alat Pelindung Diri harus sesuai dengan jenis bahaya dan kebutuhan/ Kenyamanan pekerja/ buruh.<sup>21</sup>

### **2. Jenis dan Fungsi Alat Pelindung Diri (APD)**

a. Alat pelindung kepala

- 1) Fungsi 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.
  - 2) Jenis-jenis alat pelindung kepala terdiri dari helm pengaman (safety helmet), topi atau tudung kepala, penutup atau pengaman rambut, dan lain-lain
- b. Alat pelindung mata dan muka
- 1) Fungsi 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.
  - 2) Jenis-jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (spectacles), goggles, tameng muka (face shield), masker selam, tameng muka dan kacamata pengaman dalam kesatuan (full face masker).
- c. Alat pelindung telinga

- 1) Fungsi alat pelindung telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi alat pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan.
  - 2) Jenis-jenis alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (ear plug) dan penutup telinga (ear muff).
- d. Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya
- 1) Fungsi 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) Jenis-jenis alat pelindung pernapasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, Re-breather, Airline respirator, Continues Air Supply Machine=Air Hose Mask Respirator, tangki selam dan regulator (Self-Contained Underwater Breathing Apparatus/SCUBA), Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA), dan emergency breathing apparatus.
- d. Alat pelindung tangan
- 1) Fungsi 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.

- 2) Jenis-jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berpelapis, karet, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia.
- f. Fungsi Alat pelindung kaki
- 1) berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.
  - 2) Jenis-jenis pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, konstruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan/atau bahaya binatang dan lain-lain.
- g. Pakaian pelindung
- 1) Fungsi 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.

- 2) Jenis-jenis pakaian pelindung terdiri dari rompi (Vests), celemek (Apron/Coveralls), Jacket, dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh bagian badan.
- h. Alat pelindung jatuh perorangan
- 1) Fungsi alat pelindung jatuh perorangan berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak membentur lantai dasar.
  - 2) Jenis-jenis alat pelindung jatuh perorangan terdiri dari sabuk pengaman tubuh (harness), karabiner, tali koneksi (lanyard), tali pengaman (safety rope), alat penjepit tali (rope clamp), alat penurun (decender), alat penahan jatuh bergerak (mobile fall arrester), dan lain-lain.<sup>21</sup>

### **3. Jenis – Jenis Alat Pelindung Diri Pada Petani**

a. Pelindung kepala (topi/ caping)

Digunakan untuk melindungi bagian kepala petani dari paparan cahaya matahari dan paparan pestisida secara langsung yang dapat masuk melalui kulit kepala sewaktu melakukan penyemprotan pestisida.

b. Pelindung muka atau pelindung pernafasan (masker)

Alat pelindung diri yang digunakan untuk melindungi saluran pernafasan petani dari bahaya keracunan pestisida.

c. Pelindung badan (baju lengan panjang dan celana panjang)

Baju lengan panjang dan celana panjang tidak boleh memiliki lipatan terlalu banyak, jika perlu sebaiknya tidak diberikan kantong, karena lipatan-lipatan tersebut akan berfungsi sebagai tempat berkumpulnya partikel-partikel pestisida.

d. Sarung tangan

Sarung tangan digunakan untuk melindungi tangan dari tusukan dan sayatan benda tajam serta melindungi tangan dari kontaminasi pestisida.

e. Sepatu boot

Sepatu boot berfungsi untuk melindungi bagian kaki petani dari paparan pestisida.

f. Kaca mata

Kaca mata yang digunakan untuk melindungi mata para petani dari paparan pestisida sewaktu melakukan pengadukan dan penyemprotan pestisida.

g. Apron

Fungsi pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api, benda-benda panas, dan percikan bahan- bahan kimia.<sup>3</sup>

### C. Konsep Perilaku

Perilaku manusia merupakan aspek yang sangat penting dalam memengaruhi status kesehatan individu, selain lingkungan, genetik dan pelayanan kesehatan. Bahwa perilaku merupakan manifestasi individu dari interaksi dengan lingkungannya. Di mana bentuk dari interaksi individu dengan lingkungannya yang merupakan hasil dari interaksi antara pengetahuan, sikap, dan tindakannya.

Perilaku merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya. Merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Pengertian ini dikenal dengan teori „S-O“R” atau “Stimulus-Organisme-Respon”. Respon dibedakan menjadi dua yaitu:

- 1) Respon Responden Atau Reflektif

Responden atau reflektif adalah respon yang dihasilkan oleh rangsangan-rangsangan tertentu. Biasanya respon yang dihasilkan bersifat relatif tetap disebut juga eliciting stimuli. Perilaku emosional yang menetap misalnya orang akan tertawa apabila mendengar kabar gembira atau lucu, sedih jika mendengar musibah, kehilangan dan gagal serta minum jika terasa haus.

- 2) Operan Respon

Respon operant atau instrumental respon yang timbul dan berkembang diikuti oleh stimulus atau rangsangan lain berupa penguatan. Perangsang perilakunya disebut reinforcing stimuli yang berfungsi memperkuat respon. Misalnya, petugas kesehatan melakukan tugasnya dengan baik dikarenakan gaji yang diterima cukup, kerjanya yang baik menjadi stimulus untuk memperoleh promosi jabatan.

Menurut Lawrence W. Green faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang sebagai berikut:

### **1. Faktor Predisposisi**

Faktor predisposisi, yaitu factor-faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang, antara lain pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai, tradisi, dan sebagainya. Seorang pekerja mau menggunakan APD, karena tahu bahwa menggunakan APD dapat mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan pada diri pekerja tersebut.

#### **a. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah suatu istilah yang dipergunakan untuk menuturkan apabila seseorang mengenal tentang sesuatu. Suatu hal yang menjadi pengetahuannya adalah selalu terdiri atas unsur yang mengetahui dan yang diketahui serta kesadaran mengenai hal yang ingin diketahui.<sup>22</sup> Pengetahuan subyek di peroleh dari hasil pengindraan memiliki enam tingkatan yaitu:



- 1) Tahu (know), diartikan mengingat suatu materi yang dipelajari sebelumnya
- 2) Memahami (comprehension), diartikan sebagai kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar
- 3) Aplikasi (application), diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya),
- 4) Analisis (analysis), adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain
- 5) Sintesis (synthesis), menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru
- 6) Evaluasi, ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Pengetahuan yang di maksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan petani tentang alat pelindung diri dan manfaatnya serta dampak yang ditimbulkan apabila tidak menggunakan alat pelindung diri.

**b. Sikap (attitude)**

Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau obyek. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap terdiri dari empat tingkatan yaitu:

- 1) Menerima (receiving), diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek)
- 2) Merespon (responding) dengan memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap
- 3) Menghargai (valuing), mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah merupakan suatu indikasi sikap tingkat tiga
- 4) Bertanggung jawab (responsible) terhadap segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

### **c. Tindakan**

Tindakan adalah gerakan atau perbuatan dari tubuh setelah mendapat rangsangan ataupun adaptasi dari dalam maupun luar tubuh suatu lingkungan. Tindakan seseorang terhadap stimulus tertentu akan banyak ditentukan oleh bagaimana kepercayaan dan perasaannya terhadap stimulus tersebut. Secara biologis, sikap

dapat dicerminkan dalam suatu bentuk tindakan, namun tidak pula dapat dikatakan bahwa sikap tindakan memiliki hubungan yang sistematis. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek (*practice*), yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain, oleh karena itu disebut juga *overt behavior*.

Tindakan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tindakan petani tentang penggunaan alat pelindung diri dan manfaatnya serta dampak yang ditimbulkan apabila tidak menggunakan alat pelindung diri. Pengukuran tindakan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin di ukur dari subyek penelitian atau responden.

## **2. Faktor Pemungkin**

Yang dimaksud dengan faktor pemungkin ini yaitu segala sesuatu yang memungkinkan individu untuk berperilaku kearah sehat. Hal ini bisa menyangkut tentang ketersediaan sarana dan prasarana kesehatan lingkungan, fisik yang mendukung, dan sebagainya. Ketersediaan sarana pendukung kesehatan sekaligus bentuk penguatan-penguatan kepada masyarakat seperti pelatihan-pelatihan yang disediakan untuk individu dan masyarakat.<sup>22</sup>

Faktor pemungkin merupakan faktor yang memberi fasilitas pada tindakan yakni sarana dan prasarana (*the safety triad*):

- a) Ketersediaan APD

Faktor ini mencakup tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana keselamatan kerja, misalnya ketersediaan APD. Ketersediaan APD harus mencukupi sesuai dengan kebutuhan untuk melindungi badan. Alat pelindung diri harus tersedia sesuai dengan risiko bahaya yang ada di tempat kerja.

Dalam suasana kerja, kenyamanan tempat kerja dan juga fasilitas/ketersediaan alat pelindung diri akan meningkatkan prestasi kerja dari setiap tenaga kerja. Sehingga dengan demikian, diharapkan setiap fasilitas atau perlengkapan kerja yang dipakai dapat menimbulkan kenyamanan dalam pemakaiannya sehingga pekerja bekerja secara optimal.

b) Kenyamanan APD

Faktor nyaman atau tidaknya suatu APD saat dipakai atau digunakan oleh pekerja menjadi salah satu hal yang membuat pekerja menggunakan atau malah enggang menggunakan APD.

### **3. Faktor Penguat**

Faktor penguat yaitu faktor pendorong terjadinya perilaku yang mencakup sikap dan perilaku tokoh baik dari masyarakat maupun agama, petugas kesehatan dan rekan pekerja. Adapun faktor penguat dalam perubahan perilaku seseorang menurut *the safety triad* yaitu sebagai berikut:

a) Kebijakan APD

Adanya aturan hukum meningkatkan tanggung jawab dari pekerja terutama bila terdapat pelanggaran aturan dan pemberian sanksi (teguran) maupun penghargaan untuk memotivasi penggunaan APD.

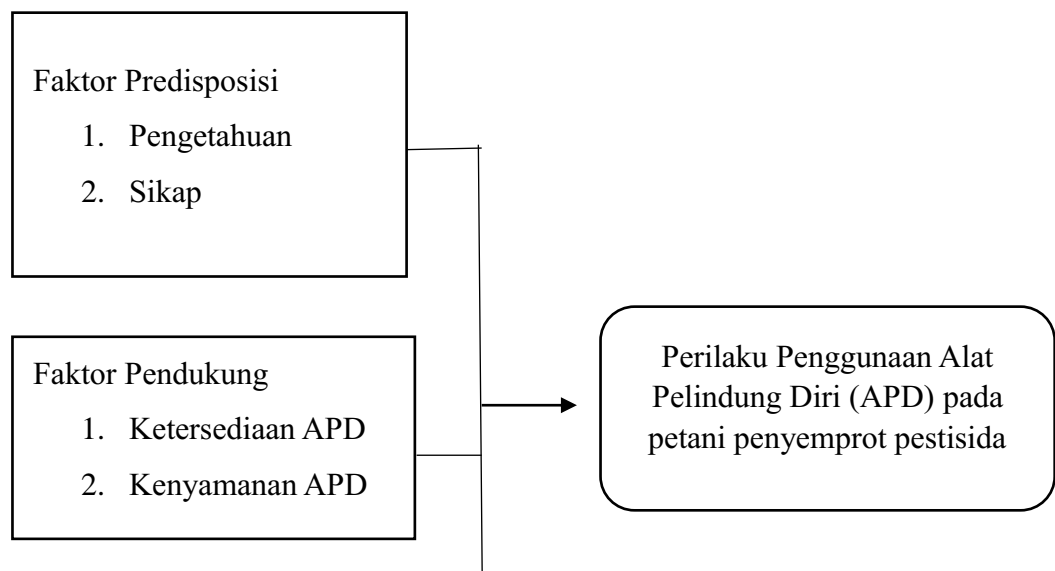
b) Pengawasan APD

Tanpa adanya dilaksanakan pengawasan yang baik, walau sebaik apapun kegiatan pekerjaan dilakukan, itu tidak dapat dikatakan berhasil.

#### D. Kerangka Teori

Berdasarkan uraian diatas yaitu perilaku dipengaruhi beberapa faktor utama yaitu faktor predisposisi seperti pengetahuan dan sikap, Maka di susun kerangka teori mengenai gambaran antara pengetahuan dan sikap dengan penggunaan alat pelindung diri pada petani pengguna pestisida yang dapat di lihat di dalam kerangka teori di bawah ini yaitu:<sup>22</sup>

**Gambar 1 Kerangka Teori**

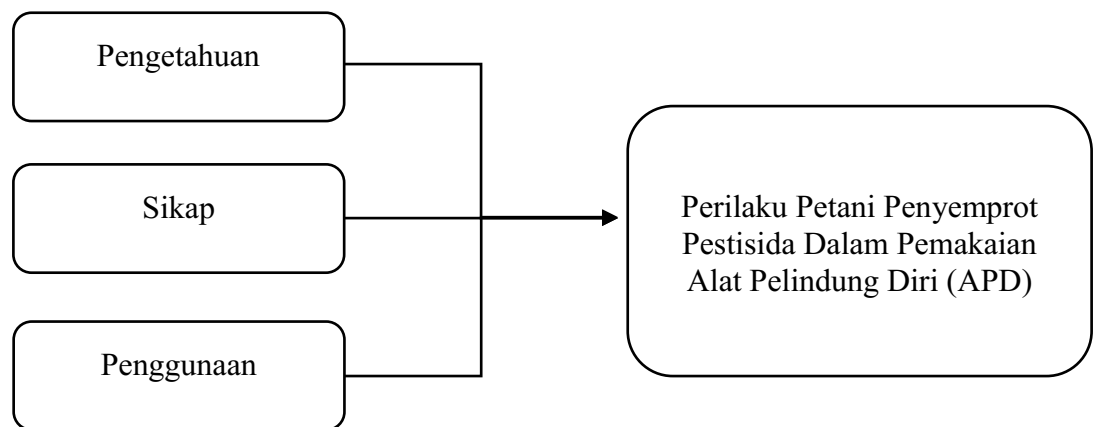


*Sumber : Modifikasi Teori Lawrence W Green dalam Notoadmodjo, dan The Safety Triad*

#### E. Alur Pikir

Berdasarkan kerangka teori diatas dapat dilihat bahwa banyak faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan APD. Untuk penelitian ini, peneliti hanya memfokuskan pada faktor sebagai berikut:

**Gambar 2. Alur Pikir Penelitian**



#### F. Defenisi Operasional

**Tabel 1. Defenisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala

		<b>Operasional</b>				
1.	Pengetahuan petani terhadap APD	Segala sesuatu yang diketahui oleh petani penyemprot tentang pengertian, jenis dan fungsi APD	Kuesioner	Wawancara	1. Rendah jika nilai point < mean 2. Tinggi jika nilai point $\geq$ mean	Ordinal
2.	Sikap petani terhadap APD	Respon petani terhadap APD pada saat berinteraksi dengan pestisida	Kuesioner	Wawancara	1. Negatif jika nilai point < mean 2. Positif jika nilai point $\geq$ mean	Ordinal
3.	Penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida	Praktek/tindakan petani saat memakai APD pada saat berinteraksi dengan pestisida	Checklist	Observasi	1. Tidak lengkap jika nilai penggunaan < median 2. Lengkap jika nilai penggunaan $\geq$ median	Ordinal

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu gambaran penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, dan dilakukan Pada Bulan Januari - Mei Tahun 2024.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi penelitian ini adalah semua yang bekerja sebagai petani penyemprot pestisida pada pertanian di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang sebanyak 407 orang petani penyemprot pestisida.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian populasi dari data atau informasi yang diperlukan secara langsung di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.

##### **a. Besar Sampel**

Untuk mengetahui populasi yang telah diketahui perhitungan sampel dapat menggunakan rumus Lemeshow cross-sectional sebagai berikut



$$\frac{d^2}{Zc^2} = \frac{p(1-p) \times (N-n)}{n(N-1)}$$

$$\frac{0,1^2}{1,96^2} = \frac{0,5(0,5) \times (407-n)}{n(407-1)}$$

$$\frac{0,01}{3,8416} = \frac{0,25 \times (407-n)}{406n}$$

$$\frac{0,01}{3,8416} = \frac{32,5-0,25n}{406n}$$

$$4,06n = 390,882 - 0,9604n$$

$$4,06n + 0,9604n = 390,882$$

$$5,0204n = 390,882$$

$$n = \frac{390,882}{5,0204}$$

$$n = 77,8$$

$$n = 78 \text{ orang.}$$

Keterangan:

N = populasi

n = besar sampel

Zc = tingkat kepercayaan (TK 95% = 1,96)

p = populasi kejadian ( p = 0,5 )

d = besar penyimpangan ( 10% = 0,1 )

Dari hasil perhitungan rumus diatas, maka sampel minimal yang diambil sebanyak 78 sampel dan sampel cadangan penelitian ini adalah 10% dari jumlah sampel yaitu sebanyak 8 sampel.

Sampel pada penelitian ini merupakan Sebagian petani penyemprot pestisida. Pada kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini

dikategorikan menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

- 1) Petani penyemprot pestisida yang bertempat tinggal di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah
- 2) Petani yang terlibat kegiatan penyemprotan pestisida
- 3) Bersedia menjadi responden

b) Kriteria eksklusi

- 1) Petani penyemprot yang tidak bisa membaca dan menulis
- 2) Petani penyemprot yang bukan anggota kelompok tani
- 3) Petani penyemprot yang tidak datang setelah dua kali kunjungan

**b. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *systematic random sampling* dengan proporsi, yaitu suatu metode untuk mengambil sampel secara satu per satu berdasarkan suatu dengan menggunakan interval tertentu secara teratur pada kerangka sampel tersebut dengan jarak interval kelipatan 5.

Berdasarkan perhitungan sampel yang diperoleh besar sampel sebanyak 78 petani pada kelompok tani Bukik Putus (1), Sakato (2), Sepakat (3), Serba Usaha (4), Gurun Sepakat (5), Serba Usaha (6), Sapek Seilatung (7), Sawah Raga (8), dan Pisang Saiyo (9). Kemudian perhitungan untuk menentukan sampel per kelompok tani dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

## **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru. Pada penelitian ini teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner terhadap petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang tersedia sebelumnya yang dikumpulkan dari sumber – sumber tidak langsung atau tangan kedua misalnya, dari sumber sumber tertulis milik pemerintah atau perpustakaan. Data penelitian ini berupa jumlah petani yang diperoleh dari ketua kelompok tani yang bersumber dari Data BPP Koto Tangah Kota Padang.

## **E. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan computer dengan program system pengolahan data komputer. Adapun langkah-langkah pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

### *1. Editing*

*Editing* adalah memeriksa daftar-daftar pertanyaan yang telah dibuat oleh penulis.



## 2. *Coding*

*Coding* adalah mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari para responden berupa petani penyemprot ke dalam kategori - kategori. Klasifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing masing jawaban. Proses ini bertujuan untuk menyederhanakan data dengan cara memberikan simbol angka atau huruf pada jawaban.

## 3. *Entry data*

*Entry data* merupakan jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukan ke dalam program atau “*software*” computer.

## 4. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data variabel seperti: tingkat pengetahuan, sikap, dan penggunaan terhadap alat pelindung diri yang sudah di entri apakah ada kesalahan atau tidak.

## **F. Penyajian dan Analisis Data**

Analisa data penelitian ini yaitu analisa univariat dilakukan terhadap semua variable penelitian berupa jawaban dari responden. Penyajian dan analisa data ini menghasilkan distribusi dari data setiap variabel seperti: pengetahuan, sikap, dan penggunaan alat pelindung diri pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang yang pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kecamatan Koto Tangah memiliki luas 232,25 Km<sup>2</sup> atau sekitar 33,42 persen dari total luas Kota Padang. Jumlah penduduk Kecamatan Koto Tangah sebanyak 200.269 jiwa. Kecamatan Koto Tangah memiliki luas panen padi sebesar 3.515 ha. Pada tahun 2022, sayur sayuran semusim yang dihasilkan di Kecamatan Koto Tangah yaitu kacang panjang, terung, dan ketimun. Produksi kacang panjang mencapai 15 Ton. Pada tahun 2022 Koto Tangah memiliki luas panen padi sebesar 4.295,40 ha. Produksi padi di Koto Tangah tahun 2022 mencapai 19.982 ton. Kecamatan Koto Tangah terdiri dari 13 kelurahan. Kelurahan Balai Gadang memiliki luas daerah terbesar yaitu 106,90 Km<sup>2</sup> atau 46,02 persen dari total luas wilayah Koto Tangah. Sedangkan Kelurahan Bungo Pasang memiliki luas wilayah terkecil yaitu 3,32 Km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk Kecamatan Koto Tangah Tahun 2022 sebanyak 200.269 jiwa. Penyebaran penduduk dapat dikatakan tidak merata karena terdapat beberapa kelurahan yang memiliki tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Adapun batas-batas wilayahnya adalah:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kab. Padang Pariaman
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kec. Padang Utara dan Kec. Nanggalo
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Samudera Indonesia
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kab Solok dan Kec. Pauh

## B. Hasil Penelitian

### 1. Pengetahuan Petani

Berdasarkan penelitian diperoleh data tentang pengetahuan petani penyemprot pestisida pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan (Item) penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024.**

Indikator Pengetahuan	Tahu		Tidak Tahu	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Pengertian APD	39	50.0	39	50.0
Jenis-Jenis APD	39	50.0	39	50.0
Dampak tidak menggunakan APD	41	52.6	37	47.4
Kapan penggunaan APD	40	51.3	38	48.7
Fungsi APD	38	48.7	40	51.3
Kegunaan masker	42	53.8	36	46.2
Pemilihan jenis APD	39	50.0	39	50.0
Kegunaan sarung tangan	37	47.4	41	52.6
Jenis-Jenis APD	30	38.5	48	61.5
Kapan penggunaan APD	45	57.7	33	42.3
Kegunaan sepatu boot	38	48.7	40	51.3
Alasan menggunakan APD	41	52.6	37	47.4
Dampak tidak menggunakan APD	43	55.1	35	44.9
Alasan tidak menggunakan APD	50	64.1	28	35.9
Cara pencegahan keracunan pestisida	49	62.8	29	37.2

Berdasarkan penjelasan tabel diatas, didapatkan hasil bahwa sebanyak 39 orang (50.0%) sudah memahami tentang pengertian APD, Namun sebanyak 45 orang (57.7%) mengetahui tentang tidak mengetahui kapan Alat Pelindung Diri (APD) digunakan, dan sebanyak 42 orang (53.8%) tidak mengetahui untuk apa harus memakai Alat Pelindung Diri (APD) sewaktu bekerja dan sebanyak 50 orang (64.1%) tidak nyaman apabila menggunakan APD yang lengkap.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.**

Pengetahuan Penggunaan APD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	47	60.3
Tinggi	31	39.7
Jumlah	78	100.0

Berdasarkan penjelasan dari tabel diatas, didapatkan hasil pengetahuan penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida masuk dalam kategori rendah sebesar (60.3%) di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.

## 2. Sikap Petani

Berdasarkan penelitian diperoleh data tentang sikap petani penyemprot pestisida pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Sikap (Item) penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.**

Indikator Sikap	(TS) Tidak Setuju		(KS) Kurang Setuju		(S) Setuju		(SS) Sangat Setuju	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Menggunakan penutup hidung	23	29.5	32	41.0	16	20.5	7	9.0
Tidak makan dan minum saat penyemprotan	24	30.8	27	34.6	17	21.8	10	12.8
Pencampuran pestisida diruang tertutup	43	55.1	23	29.5	11	14.1	1	1.3
Kulit akan terlindungi apabila menggunakan sarung tangan	33	42.3	30	38.5	10	12.8	5	6.4
Salah satu penyakit akibat disebabkan oleh	37	47.4	29	37.2	9	11.5	3	3.8



pestisida									
Menggunakan topi dapat melindungi kepala	27	36.4	24	30.8	16	20.5	11	14.1	
Masker dapat melindungi terhirupnya pestisida	26	33.3	31	39.7	14	17.9	7	9.0	
Dalam melakukan penyemprotan diperlukan penggunaan APD	23	29.5	29	37.2	15	19.2	11	14.1	
Ketika penyemprotan tidak menggunakan APD dapat menyebabkan gangguan pernafasan, dan kulit	24	30.8	31	39.7	15	19.2	8	10.3	
APD dipakai saat kontak langsung dengan pestisida	25	32.1	31	39.7	14	17.9	8	10.3	

Berdasarkan penjelasan tabel diatas, didapatkan hasil bahwa sebanyak (55.1%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) melakukan pencampuran pestisida di tempat tertutup, dan (42.3%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) untuk menggunakan sarung tangan saat melakukan penyemprotan, dan (47.4%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) tentang penyakit akibat kerja.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Sikap penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024.**

Sikap Penggunaan APD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Negatif	50	64.1
Positif	28	35.9
Jumlah	78	100.0

Berdasarkan penjelasan dari tabel diatas, didapatkan hasil sikap penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida masuk dalam kategori

negatif sebesar (64.1%) di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.

### 3. Penggunaan APD

Berdasarkan penelitian diperoleh data tentang sikap petani penyemprot pestisida pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penggunaan (Item) APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.**

Penggunaan APD	Ya		Tidak	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Masker	46	59.0	32	41.0
Kacamata	10	12.8	68	87.2
Sarung tangan	7	9.0	71	91.0
Baju panjang	50	64.1	28	35.9
Topi	49	62.8	29	37.2
Sepatu boot	43	55.1	35	44.9
Celana panjang	38	48.7	40	51.3

Berdasarkan penjelasan tabel diatas, didapatkan hasil bahwa penggunaan APD masker (59.0%), kacamata (12.8%), sarung tangan (9.0%), baju Panjang (64.1%), topi (62.8%), Sepatu boot (55.1), dan celana Panjang (48.7%).

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Tahun 2024.**

Sikap Penggunaan APD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Lengkap	52	66.7
Lengkap	26	33.3
Jumlah	78	100.0

Berdasarkan penjelasan dari tabel diatas, didapatkan hasil tindakan penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida masuk dalam kategori

tidak lengkap sebesar (66.7%) di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024.

## **C. Pembahasan**

### **1. Pengetahuan Penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida**

Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Pengukuran pengetahuan dalam penelitian ini, yakni dengan mengukur pengetahuan petani tentang pengertian APD, jenis-jenis APD, fungsi/kegunaan APD, dan dampak tidak menggunakan APD yang diperoleh melalui jawaban atas pertanyaan responden pada kuesioner.

Berdasarkan hasil penelitian tingkat pengetahuan yang dibagi dalam 2 kategori yaitu, rendah dan tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 47 responden mayoritas memiliki pengetahuan rendah dengan persentase (60.3%), dimana para responden belum mengerti tentang akibat jika tidak menggunakan APD serta ketidaktahuan responden tentang penyakit yang ditimbulkan oleh pestisida, Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat mengaplikasikan pestisida harus dipakai bukan saja pada saat mengaplikasikannya, tetapi harus dipakai pada saat mencampur, mencuci peralatan aplikasi dan sesudah mengaplikasikan pestisida selesai. Sedangkan Pengetahuan tinggi 31 responden dengan persentase (39.7%), dimana para responden mengetahui apa saja alat pelindung diri yang harus

di pakai pada saat penyemprotan namun mereka merasa tidak perlu memakainya karena alasan tidak nyaman.

Berdasarkan hasil pengumpulan data diketahui bahwa sebanyak 39 orang (50.0%) sudah memahami tentang pengertian APD, Namun sebanyak 45 orang (57.7%) mengetahui tentang tidak mengetahui kapan Alat Pelindung Diri (APD) digunakan, dan sebanyak 42 orang (53.8%) tidak mengetahui untuk apa harus memakai Alat Pelindung Diri (APD) sewaktu bekerja dan sebanyak 50 orang (64.1%) tidak nyaman apabila menggunakan APD yang lengkap dan sudah menjadi terbiasa sehingga mereka beranggapan bahwa mereka akan baik-baik saja jika tidak menggunakan APD yang lengkap.

Hasil pengamatan penelitian dilapangan pada responden dalam pemakaian alat pelindung diri, petani hanya tahu alat pelindung diri yang sering dipakai adalah sepatu boot, baju, celana panjang, serta topi. Mayoritas petani tidak memakai sarung tangan dan masker pada saat melakukan penyemprotan pestisida, bahkan ada juga petani yang mempunyai alat pelindung diri lengkap tetapi tidak mereka gunakan secara baik.

Pengetahuan adalah sesuatu yang dikemukakan seseorang yang merupakan hasil dari tahu. Hal ini dapat terjadi setelah individu melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba, dimana sebagian penginderaan

manusia diperoleh melalui mata dan telinga, pengetahuan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi yang real.

Manfaat dari memakai Alat Pelindung Diri (APD) lengkap pada saat melakukan penyemprotan untuk melindungi diri dari paparan pestisida, karena pada saat melakukan penyemprotan pestisida masuk ke dalam tubuh melalui kulit, pernafasan, dan mulut. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak lengkap akan berisiko terjadinya gejala keracunan dan keracunan pestisida.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rangga Joe Putra Jhon Andesna Tahun 2022 tentang studi deskriptif pengetahuan, sikap, dan tindakan penggunaan alat pelindung diri penyemprot pestisida di Kampung Guo, Kelurahan Kuranji, Kota Padang, diperoleh hasil penelitian dengan gambaran lebih dari setengah (54%) petani penyemprot pestisida memiliki pengetahuan rendah tentang alat pelindung diri, dan (46%) petani penyemprot pestisida memiliki pengetahuan tinggi.

Untuk meningkatkan pengetahuan petani, sebaiknya dilakukan penyuluhan dan simulasi oleh pihak Balai Penyuluhan Pertanian atau dinas pertanian daerah serta bantuan dari ketua kelompok tani yang bersangkutan tentang pentingnya pemakaian alat pelindung yang baik pada saat memulai mengaplikasikan pestisida sampai melakukan penyemprotan pestisida, serta melakukan pengadaan alat pelindung diri untuk petani.

## **2. Sikap Penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida**

Faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap antara lain pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, pengaruh lembaga pendidikan dan agama, serta pengaruh emosional. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung berupa fasilitas. Di samping fasilitas juga diperlukan faktor dukungan dari pihak lain, misalnya keluarga dalam mendukung memakai APD secara lengkap

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida terdapat 78 responden, sikap negatif sebanyak 50 responden dengan persentase (64.1%), serta hanya terdapat 28 responden (35.9%) yang memiliki sikap positif. Responden dalam penelitian ini sebagian besar bersikap negatif didasari oleh 40 responden yang menjawab tidak setuju dalam pemakaian alat pelindung diri pada saat penyemprotan, sehingga membawa responden untuk tidak memakai APD, hal ini dipengaruhi karena ketidaknyamanan petani dalam pemakaian alat pelindung diri dan ketidakpahaman akan akibat yang ditimbulkan oleh paparan pestisida.

Berdasarkan hasil pengumpulan data diketahui sebanyak (55.1%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) melakukan pencampuran pestisida di tempat tertutup, dan (42.3%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) untuk menggunakan sarung tangan saat melakukan penyemprotan, mereka beranggapan bahwa akan mempersulit mereka

dalam penyemprotan, dan (47.4%) petani penyemprot pestisida tidak setuju (TS) tentang penyakit akibat kerja.

Mayoritas petani yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dengan alasan mereka tidak nyaman saat memakainya dan sudah menjadi kebiasaan dan beranggapan bahwa Ketika menggunakan alat pelindung diri yang lengkap mereka akan kesulitan untuk melakukan penyemprotan.

Menurut Notoatmodjo (2010) bahwa sikap merupakan kesiapan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu sehingga sikap belum dapat mewujudkan perilaku kesehatan namun sebagai pendorong terwujudnya perilaku kesehatan. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan antara lain adalah tindakan dan fasilitas. Selain itu juga diperlukan dukungan dari pihak lain, misalnya keluarga dalam mendukung memakai alat pelindung diri lengkap. Maka sebaik apapun sikap seseorang namun belum dapat menentukan baik buruknya status kesehatan seseorang. Hal ini karena sikap belum tentu menjadi sebuah perilaku kesehatan. Sikap positif belum tentu berlanjut menjadi tindakan yang positif pula.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rizka Anggriani Tahun (2021) tentang Gambaran Perilaku Petani Pengguna Pestisida Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Serta Keluhan Kesehatan Di Jorong Lubuak Aua Kecamatan Canduang Kabupaten Agam. Diperoleh

hasil penelitian bahwa sikap petani di Jorong Lubuak Aua Kecamatan Canduang Kabupaten Agam dikategorikan negatif sebanyak 24 petani (60%), dan petani yang memiliki sikap positif sebanyak 16 petani (40%).

Untuk meningkatkan sikap petani penyemprot pestisida yang masih negatif, diharapkan BPP Koto Tangah melakukan penyuluhan dan pengawasan mengenai pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan bahaya jika tidak menggunakan APD yang lengkap dalam melakukan penyemprotan. Untuk petani penyemprot yang sudah memiliki sikap positif diberi apresiasi dan reward.

### **3. Penggunaan APD pada Petani Penyemprot Pestisida**

Penggunaan alat pelindung diri (APD) tidak lengkap banyak ditemukan pada petani pada saat melakukan pencampuran dan penyemprotan pestisida. Pencampuran pestisida petani biasanya menggunakan sendok kayu, ranting kayu, sampai dengan menggunakan tangan pada saat proses pencampuran pestisida. Penggunaan alat pelindung diri seperti topi, masker, baju lengan panjang dan lain-lainnya bertujuan untuk menghindari bahaya tumpahan dari pestisida pada saat proses pencampuran dan penyemprotan. Sebagian besar petani menggunakan alat pelindung diri tidak lebih dari dua jenis dimana petani beranggapan tidak nyaman jika menggunakan alat pelindung diri (APD) secara lengkap, karena kebanyakan petani menganggap penggunaan alat pelindung diri tidak menjadi prioritas dan tidak penting untuk digunakan



dan petani menganggap baik-baik saja ketika tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) pada saat menggunakan pestisida.

Paparan pestisida sangat berisiko secara langsung yang dapat terjadi tidak hanya melakukan penyemprotan, tetapi dapat juga terjadi saat proses pencampuran hingga saat setelah melakukan penyemprotan. Kurangnya pengetahuan petani tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) pada saat melakukan penyemprotan merupakan salah satu faktor risiko terjadinya keracunan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida terdapat 52 responden atau persentase (66.7%) memiliki tindakan yang buruk, serta 26 responden atau persentase (33.3%) memiliki tindakan baik. Secara umum penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida sangat kurang. Maka hendaknya perlu dilakukan pengawasan pestisida serta diingatkan petani secara rutin, melakukan penyuluhan kesehatan dan keselamatan kerja pada petani, terutama tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri secara lengkap saat menggunakan pestisida.

Berdasarkan penjelasan tabel diatas, didapatkan hasil bahwa penggunaan APD masker (59.0%), kacamata (12.8%), sarung tangan (9.0%), baju Panjang (64.1%), topi (62.8%), Sepatu boot (55.1), dan celana Panjang (48.7%). Jadi APD yang sering digunakan yaitu Sepatu boot, topi, dan baju lengan Panjang, dan Mayoritas petani yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dengan alasan mereka tidak

nyaman saat memakainya dan sudah menjadi kebiasaan dan beranggapan bahwa Ketika menggunakan alat pelindung diri yang lengkap mereka akan kesulitan untuk melakukan penyemprotan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aldi Oktaviandra Tahun (2021) tentang Gambaran Perilaku Petani Penyemprot Pestisida Dalam Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Di Kenagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti. Diperoleh hasil penelitian bahwa sikap petani di Kenagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti dikategorikan baik (48.2%) , petani yang memiliki sikap Tindakan cukup (35.7%), dan petani yang memiliki Tindakan buruk (16.1%).

Jadi, sebaiknya petani pengguna pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, agar menggunakan APD dengan baik dan benar serta sesuai dengan peraturan yang berlaku supaya tujuan dari penggunaan APD terpenuhi dan mempertinggi derajat kesehatan para petani.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengetahuan petani tentang Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024 dikategorikan rendah dengan persentase (60.3%).
2. Sikap petani tentang Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024 dikategorikan negatif dengan persentase (61.4%).
3. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani penyemprot pestisida di Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang Tahun 2024 dikategorikan tidak lengkap dengan persentase (66.7%).

#### **B. Saran**

1. Bagi Petani Penyemprot Pestisida
  - a. Disarankan untuk petani menggunakan alat pelindung diri yang lengkap (baju-celana panjang, topi, masker, sarung tangan, dan sepatu boot) pada saat melakukan penyemprotan pestisida.

- b. Disarankan untuk petani agar memperhatikan kembali tentang tata cara penggunaan alat pelindung diri yang baik, mulai dari cara mengetahui

- c. kegunaan APD, penggunaan APD lengkap, dan alat pelindung diri apa saja yang harus dipakai pada saat mengaplikasikan pestisida.
  - d. Disarankan kepada petani untuk memahami proses penyemprotan yang benar dan tidak menantang arah mata angin saat melakukan penyemprotan
2. Bagi ketua kelompok tani
    - a. Disarankan untuk pengecekan rutin kepada setiap anggota kelompok tani terhadap ketersediaan dan keamanan APD.
    - b. Disarankan untuk satu kali seminggu melakukan penyuluhan tentang tatacara penyemprotan yang baik dan penanggulangan bahaya paparan pestisida
  3. Bagi balai penyuluh pertanian
    - a. Perlu dilakukan penyuluhan dan simulasi tentang pentingnya pemakaian alat pelindung yang baik pada saat memulai mengaplikasikan pestisida sampai melakukan penyemprotan pestisida,
    - b. Perlu dilakukan penyuluhan / demonstrasi kepada petani tentang cara pemakaian alat pelindung diri yang baik serta cara membersihkan kembali alat pelindung diri yang sudah dipakai sebelumnya, dan memberikan penjelasan tentang efek bahaya yang akan ditimbulkan jika tidak menggunakan alat pelindung diri.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dewan Perwakilan Rakyat RI. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. *Undang-Undang* 1–300 (2023).
2. Sumata, R., Rochmawati & Budiastutik, I. Gambaran Penggunaan Pestisida oleh Petani Sayur dan Dampaknya Terhadap Lingkungan Sekitar Pertanian di Kecamatan Rasau Jaya. *J. Chem. Inf. Model.* 53, 1689–1699 (2018).
3. Dewan Perwakilan Rakyat RI. Peraturan Menteri Pertanian Indonesia No 43 Tahun 2019 Tentang Pendaftaran Pestisida. *Peratur. Menteri Pertan.* 1–147 (2019).
4. Fabiana Meijon Fadul. Pengetahuan Dan Sikapdan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Penyemprotan Di Des Karang Indh Kabupaten Barito Kuala. *Pros. Hasil-Hasil Penelit. Tahun 2018 Dosen-Dosen Univ. Islam Kalimantan* 385–392 (2019).
5. Tallo, Y. T., Littik, S. K. A. & Doke, S. Gambaran Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Dan Alat Pelindung Diri Terhadap Keluhan Kesehatan Petani Di Desa Netenaen Kabupaten Rote Ndao. *J. Pangan Gizi dan Kesehat.* 11, 64–80 (2022).
6. Supriyanto, S., Apriliani, R. & Herawati, T. Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *J. Ilm. JKA (Jurnal Kesehat. Aeromedika)* 4, 77–82 (2018).
7. Rangga Joe Putra Jhon Andesna. Studi Deskriptif Tentang Pengetahuan, Sikap, dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Penyemprot Pestisida di Kampuang Guo, Kelurahan Kuranji, Kota Padang. (2022).
8. Badan Pusat Statistik Indonesia. Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian di Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/statisticstable/2/MTE3MSMy/persentase-tenaga-kerja-informal-sektor-pertanian--persen-.html> (2023).
9. Febriana Sulistya Pratiwi. Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia. <https://dataindonesia.id/tenaga-kerja/detail/ri-alami-265334-kasus-kecelakaan-kerja-hingga-november-2022> (2023).
10. Andi Tenriola Fitri Kessi & Rizky Maharja. Perilaku Petani Terkait Alat Pelindung Diri (APD) dalam Penggunaan Pestisida di Desa Bonto Kecamatan Malua Kabupaten Enrekang. *J. Mitrsehat* 12, 80–90 (2022).
11. Ilmiawati, C. & Reza, M. Survei Dan Edukasi Penggunaan Pestisida Di Rumah Tangga Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan Pada Masyarakat Di

- Nagari Panasahan Kota Painan. *Bul. Ilm. Nagari Membangun* 2, 145–156 (2019).
12. Syam, N. & Sulaiman, U. Pengukuran Cholinesterase dan Pencegahan Dampak Pestisida pada Petani. *Idea Pengabd. Masyarakat* 1, 47–50 (2021).
  13. Mubarak, F. D. & Kurniasari. Pengetahuan mengenai bahaya pestisida dan tingkat pendidikan berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri pada petani. *Jurnal Ilm. Multidisiplin* 3, 21–29 (2024).
  14. Felix Aldi Yuharson<sup>1</sup>, Fitri Arni<sup>2</sup>, R. V. P. Pengetahuan dan Sikap Petani Pengguna Pestisida Tentang Alat Pelindung Diri di Desa Masari Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. *Kesehat. masyarakat* 11, 192–201 (2021).
  15. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat. (2023).
  16. fitra delita, marlinang sitompul. Studi Perubahan Tutupan Lahan Untuk Permukiman. *J. Geogr.* 8, 57–70 (2016).
  17. Defita, N. I. Gambaran Pemggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Petani Padi Yang Menggunakan Pestisida Kimia Di Desa Negari Sakti Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran Tahun 2022. 1–23 (2022).
  18. Djojosumarto. *Buku Panduan Lengkap Pestisida & Aplikasinya*. (2010).
  19. Pamungkas, O. S. Bahaya Paparan Pestisida terhadap Kesehatan Manusia. *Bioedukasi* 14, 27–31 (2016).
  20. Tutu, C. G., Manampiring, A. E. & Umboh, A. Tutu, Christien Gloria, Aaltje Ellen Manampiring, and Adrian Umboh. 2020. "Factors Associated with Blood Cholinesterase Enzyme Activity in Pesticide Spraying Farmers. *J. Public Heal. Community Med.* 1, 1–13 (2020).
  21. Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/VII/2010. *Peratur. Menteri tenaga Kerja dan Transm.* VII, 1–69.
  22. Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

## LAMPIRAN A

### KUESIONER PENELITIAN

#### Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pesticida di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tengah Kota Padang Tahun 2024

---

Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : P/L \*) Coret yang tidak perlu

#### A. Pengetahuan Responden

Saudara cukup memberi tanda (√) pada alternatif jawaban yang tersedia, dengan ketentuan sebagai berikut:

A : (1)

B : (0)

1. Menurut bapak/ibu, apakah pengertian dari alat pelindung diri (APD)?
  - a. Alat yang digunakan untuk melindungi petani agar terhindar dari penyakit atau cedera akibat kerja (1)
  - b. Alat yang digunakan petani untuk menyemprot pestisida (0)
  
2. Apa sajakah jenis – jenis alat pelindung diri (APD) yang bapak/ibu ketahui?
  - a. Topi/apron, kaca mata, masker, sarung tangan, sepatu boot, pakaian lengan panjang dan celana panjang (1)
  - b. Masker dan Sepatu boot saja (0)
  
3. Apakah bahaya yang dapat timbul jika tidak menggunakan alat pelindung diri (APD)?



- a. Dapat menyebabkan keracunan akibat pestisida seperti alergi pada kulit, pusing, dan gatal-gatal (1)
  - b. Tertusuk benda tajam (0)
4. Pada saat kapankah alat pelindung diri digunakan?
- a. Pada saat menyemprot, mencampur pestisida, dan mencuci pakaian yang digunakan untuk menyemprot (1)
  - b. Pada saat cuaca panas dan hujan saja. (0)
5. Menurut bapak/ibu apakah fungsi dari penggunaan alat pelindung diri?
- a. Untuk melindungi petani agar terhindar dari penyakit atau cedera akibat kerja (1)
  - b. Sebagai keindahan dalam bekerja (0)
6. Apakah kegunaan masker dalam melakukan penyemprotan pestisida?
- a. Agar pestisida tidak masuk kedalam tubuh kita melalui hidung dan mulut sehingga tidak menimbulkan keracunan (1)
  - b. Untuk menghindari bau saat melakukan penyemprotan (0)
7. Menurut bapak/ibu, bagaimana pemilihan jenis alat pelindung diri (APD) yang tepat dalam bekerja?
- a. Nyaman dipakai, tidak mengganggu sewaktu bekerja dan memberikan perlindungan yang efektif (1)
  - b. APD yang digunakan memberikan keindahan (0)
8. Apakah kegunaan sarung tangan saat menyemprotkan pestisida?
- a. Untuk melindungi kulit dari pestisida agar tidak terjadi masalah pada kulit seperti gatal-gatal, iritasi, dan luka (1)
  - b. Untuk melindungi kulit dari paparan sinar matahari (0)

9. Alat pelindung diri (APD) apakah yang wajib selalu dipakai pada saat bekerja?
- a. Topi, pakaian pelindung badan, sepatu boot, masker, sarung tangan, sarung tangan, dan pakaian pelindung (1)
  - b. Topi, Sepatu boot, dan baju Panjang saja (0)
10. Kapan alat pelindung diri (APD) harus dipakai?
- a. Selama melakukan pekerjaan (1)
  - b. Sesuai keinginan (0)
11. Apakah kegunaan Sepatu Boot saat melakukan penyemprotan?
- a. Untuk melindungi kaki dan kulit dari percikan pestisida dan tusukan benda tajam (1)
  - b. Untuk melindungi kaki agar tidak kotor (0)
12. Apa alasan bapak/ibu menggunakan APD saat bekerja?
- a. Untuk melindungi diri dari bahaya atau kecelakaan kerja (1)
  - b. Takut kena sanksi jika ketahuan tidak menggunakan APD (0)
13. Menurut bapak/ibu, apakah bahaya yang dapat ditimbulkan oleh pestisida pada petani penyemprot pestisida?
- a. Dapat menimbulkan gangguan pada kulit, bisulan, gatal-gatal , dan merah-merah pada kulit (1)
  - b. Meningkatkan nafsu makan (0)
14. Apakah alasan bapak/ibuk tidak menggunakan APD saat menyemprot pestisida?
- a. APD tidak nyaman dipakai, dan sudah terbiasa tidak menggunakan APD (1)
  - b. Tidak disediakannya APD untuk para petani (0)

15. Bagaimanakah cara pencegahan keracunan akibat pestisida menurut bapak/ibu?

- a. Mengikuti petunjuk pada label dan selalu memakai alat pelindung diri yang lengkap (1)
- b. Cuman memakai masker (0)

## B. Sikap Responden

Saudara cukup memberi tanda (√) pada alternatif jawaban yang tersedia, dengan ketentuan sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju (4)

S : Setuju (3)

KS : Kurang Setuju (2)

TS : Tidak Setuju (1)

NO	PERNYATAAN	SS	S	KS	TS
1.	Menggunakan penutup hidung dan mulut saat menyemprot pestisida dapat melindungi system pernafasaan				
2.	Pada saat penyemprotan pestisida sebaiknya tidak makan dan minum				
3.	Pencampuran pestisida harus dilakukan di tempat tertutup				
4.	Menggunakan sarung tangan dan sepatu saat menyemprot pestisida, maka kulit akan terlindungi dari pestisida				
5.	Penyakit akibat kerja khususnya gangguan pernafasan diakibatkan oleh pestisida				
6.	Untuk melindungi kepala dari percikan pestisida sebaiknya digunakan alat pelindung kepala				
7.	Untuk melindungi masuk atau terhirup pestisida sebaiknya menggunakan masker				
8.	Pestisida merupakan bahan kimia yang beracun, sehingga dalam penggunaannya diperlukan ala				

	pelindung diri				
9.	Bekerja mencampur dan menyemprot pestisida tanpa menggunakan alat pelindung diri dapat menyebabkan penyakit saluran pernafasan, gangguan kulit, dan gangguan system saraf				
10.	Alat pelindung pernafasan dipakai saat kontak langsung dengan pestisida				

## LAMPIRAN B

**Lembar Observasi Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)  
Pada Petani Penyemprot Pestisida di Kelurahan Batipuh  
Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang  
Tahun 2024**

---

---

Identitas Responden :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin : P/L \*) Coret yang tidak perlu

No.	Pernyataan	Ada	Tidak
1.	Menggunakan penutup mulut seperti masker/respirator		
2.	Selalu menggunakan Kacamata pelindung yang dapat melindungi mata dari percikan pestisida.		
3.	Menggunakan sarung tangan berbahan karet yang dapat menutupi pergelangan tangan yang dapat mencegah masuknya pestisida ke dalam kulit		
4.	Memakai pakaian dengan lengan Panjang untuk melindungi kulit dari percikan pestisida		
5.	Menggunakan penutup kepala yang dapat melindungi bagian kepala dari paparan pestisida dan cahaya matahari seperti topi dan sejenisnya.		
6.	Menggunakan Sepatu boot yang dapat menahan kebocoran dan tidak menghantarkan aliran Listrik seperti berbahan karet		
7.	Memakai celana panjang untuk melindungi kulit dari percikan pestisida		

## LAMPIRAN C

### PERHITUNGAN SAMPEL

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Populasi tiap kelompok tani}}{\text{Jumlah populasi keseluruhan}} \times \text{Jumlah sampel keseluruhan}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 1}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 1}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{54}{407} \cdot 78 \\ &= 10,3 \approx 10 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 2}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 2}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{35}{407} \cdot 78 \\ &= 6,7 \approx 7 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 3}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 3}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{47}{407} \cdot 78 \\ &= 9 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 4}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 4}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{36}{407} \cdot 78 \\ &= 6,8 \approx 7 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 5}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 5}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{37}{407} \cdot 78\end{aligned}$$

= 7 petani

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 6}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 6}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{74}{407} \cdot 78 \\ &= 14,1 \approx 14 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 7}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 7}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{56}{407} \cdot 78 \\ &= 10,7 \approx 11 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 8}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 8}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{53}{407} \cdot 78 \\ &= 10,1 \approx 10 \text{ petani}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n_{\text{Kelompok 9}} &= \frac{N_{\text{Kelompok 9}}}{N_{\text{tot}}} \cdot n \\ &= \frac{15}{407} \cdot 78 \\ &= 2,8 \approx 3 \text{ petani}\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan tersebut diperoleh bahwa jumlah sampel yang harus disurvei pada kelompok 1 ada sebanyak 10 petani, kelompok 2 ada sebanyak 7 petani, kelompok 3 ada sebanyak 9 petani, kelompok 4 ada sebanyak 7 petani, kelompok 5 ada sebanyak 7 petani, kelompok 6 ada sebanyak 14 petani, kelompok 7 ada sebanyak 11 petani, kelompok 8 ada sebanyak 10 petani, dan kelompok 9 ada sebanyak 3 petani.



**LAMPIRAN D**

**DOKUMENTASI PENELITIAN**



**Insektisida merupakan bahan pestisida yang banyak digunakan oleh petani**



**Campuran bahan pestisida yang digunakan petani seperti vitamin/nutrisi tanaman**



**Proses peracikan pestisida dan campuran bahan berupa cairan penyubur tanaman.**



**Proses peracikan perlu menggunakan air dalam pembuatan cairan penyemprot.**



**Penuangan cairan pestisida berupa  
insektisida kedalam alat  
penyemprot.**



**Pengadukan cairan pestisida  
dengan air menggunakan saringan  
alat semprot**



**Proses pengamatan dan pengisian checklist tentang kelengkapan APD**



**Pengisian checklist pada petani penyemprot pestisida**



**Pengisian kuesioner dan wawancara kepada petani penyemprot pestisida**



**Pengisian checklist pada petani penyemprot padi**



**Pengamatan penyemprotan pestisida oleh petani padi**



**LAMPIRAN E**

Master Tabel

Nares	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	
N1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	4	2	3	1	2	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	
N2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	1	1	2	1	3	3	2	3	1	0	1	1	0	1	0	
N3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	4	2	2	3	2	2	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	
N4	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	2	2	1	1	1	3	4	1	3	2	0	0	0	0	1	1	1	
N5	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	3	1	2	1	1	3	2	3	1	1	0	0	1	0	1	0	
N6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	2	2	1	1	0	1	0	0	1	
N7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	4	3	3	3	3	3	1	2	2	2	1	0	0	0	0	1	1	0
N8	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	2	2	1	2	2	3	2	1	2	3	1	0	1	1	0	0	0	
N9	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	4	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	
N10	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0
N11	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	2	2	1	4	1	2	2	3	2	0	0	0	1	1	0	0	
N12	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	1	1	2	1	4	1	1	1	0	0	1	0	1	
N13	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	3	1	1	3	1	3	0	0	0	1	0	1	0	
N14	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	2	2	2	4	4	3	2	1	0	0	1	1	0	1	
N15	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	2	3	1	2	1	1	1	3	2	3	1	1	0	1	0	1	1	
N16	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	4	1	1	3	1	2	1	2	1	2	0	1	1	1	0	1	0	
N17	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	4	3	3	2	2	4	2	2	3	1	0	0	0	1	1	1	1	
N18	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3	2	1	1	3	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	1	1	
N19	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	4	1	2	2	2	1	0	1	1	1	0	1	
N20	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	
N21	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	2	2	4	1	2	1	3	1	1	0	0	0	1	1	1	
N22	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	3	1	3	2	2	2	3	4	4	1	1	0	0	1	0	0	0	
N23	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	2	1	2	4	2	1	2	2	0	0	0	1	1	1	0	
N24	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	4	1	1	0	0	0	1	0	0	
N25	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	1	0	0	
Nares	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	
N26	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	2	1	3	2	3	2	4	2	0	0	0	0	1	1	1	

N27	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	3	2	1	1	1	4	2	3	2	4	0	0	0	1	1	0	1
N28	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1
N29	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	2	1	2	4	1	1	2	3	2	1	0	1	1	0	1	0
N30	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	3	1	2	2	2	2	2	4	3	1	0	0	1	0	1	1
N31	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1	1	1	3	1	4	2	1	0	1	0	1	1	1	0
N32	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	2	3	3	4	2	4	2	4	3	4	1	0	0	1	1	0	0
N33	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3	3	1	3	1	1	2	2	2	1	0	0	0	1	0	1	0
N34	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	3	2	1	2	2	4	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	1
N35	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	4	1	2	1	1	1	1	1	4	0	1	0	1	1	1	0
N36	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	3	3	1	2	2	3	2	1	2	3	1	0	1	1	1	0	0
N37	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	2	2	1	1	2	3	1	1	2	0	0	0	0	1	1	1
N38	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	2	2	3	2	3	0	0	0	0	1	0	1
N39	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	1	2	3	1	1	0	0	1	0	1	0
N40	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	2	1	3	1	2	2	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0
N41	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1	2	2	1	3	3	1	1	2	1	0	0	1	0	1	1
N42	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	2	2	3	3	1	3	0	0	0	1	1	1	1
N43	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	4	1	2	2	4	1	2	4	4	1	0	0	1	1	0	0
N44	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2	1	1	2	1	3	2	4	1	2	0	0	0	1	0	0	1
N45	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	2	3	1	1	1	2	3	1	1	3	0	1	0	0	1	0	1
N46	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	3	1	1	3	2	2	2	2	2	1	0	0	0	1	1	0
N47	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	2	2	2	4	1	1	2	2	0	0	0	0	1	1	0
N48	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	2	2	1	1	3	4	1	2	2	1	0	0	1	0	0	1
N49	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	2	1	1	3	2	2	2	3	3	4	1	0	0	1	1	1	0
N50	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	1	1	4	2	1	0	1	0	0	1	0	1
Nares	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
N51	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	4	1	3	2	4	2	3	1	2	1	0	0	0	1	0	1
N52	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	3	2	2	3	2	1	0	0	0	1	1	1	0
N53	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	3	4	1	2	1	1	2	3	3	2	1	0	0	1	1	0	0

N54	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	1	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0		
N55	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	2	2	3	3	2	2	3	2	1	0	0	1	1	1	1	1		
N56	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3	4	3	2	2	1	3	1	1	3	1	0	0	0	1	1	0	0		
N57	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1	3	2	1	2	3	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1		
N58	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1		
N59	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	4	2	1	1	1	1	1	2	4	4	0	0	0	1	1	1	0	0	
N60	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	2	2	1	1	2	3	1	3	1	4	1	0	0	1	0	0	0	0		
N61	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	
N62	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	4	2	3	1	1	4	1	3	3	1	0	0	0	1	0	1	0	1	
N63	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	3	2	1	4	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	
N64	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	3	2	2	1	2	3	4	3	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	
N65	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	3	4	1	1	3	1	2	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	1	
N66	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	2	1	2	1	2	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	
N67	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	2	2	3	4	3	2	1	1	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
N68	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	4	2	1	3	2	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	
N69	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	2	2	1	1	2	4	1	4	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	
N70	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	4	1	1	4	2	3	3	2	4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	
N71	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	3	1	1	1	2	1	3	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	
N72	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	4	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	
N73	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N74	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	3	1	3	3	1	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
N75	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
Nares	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T7		
N76	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	1	2	1	2	4	4	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
N77	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	3	1	0	0	1	0	0	0	1	1
N78	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	3	2	1	2	2	1	4	2	1	3	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1

## LAMPIRAN F

### Hasil Perhitungan

Nares	Skor Pengetahuan	Kat Pengetahuan	Skor Sikap	Kat Sikap	Skor Tindakan	Kat Tindakan
N1	11	2	19	1	4	2
N2	10	2	20	1	4	2
N3	13	2	24	2	3	1
N4	6	1	20	1	3	1
N5	8	2	18	1	3	1
N6	4	1	17	1	4	2
N7	10	2	24	2	2	1
N8	8	2	20	1	3	1
N9	6	1	16	1	4	2
N10	8	2	15	1	2	1
N11	7	1	22	2	2	1
N12	3	1	17	1	4	2
N13	11	2	17	1	2	1
N14	5	1	24	2	4	2
N15	10	2	19	1	5	2
N16	6	1	18	1	4	2
N17	7	1	26	2	3	1
N18	5	1	18	1	3	1
N19	8	2	17	1	5	2
N20	7	1	13	1	3	1
N21	11	2	19	1	4	2
N22	7	1	25	2	2	1
N23	5	1	20	1	3	1
N24	7	1	19	1	2	1
N25	6	1	14	1	3	1
N26	6	1	21	2	3	1
N27	10	2	23	2	3	1
N28	2	1	16	1	2	1
N29	10	2	20	1	4	2
N30	6	1	25	2	4	2
N31	6	1	19	1	4	2
N32	6	1	31	2	3	1
N33	8	2	19	1	2	1



N34	6	1	21	2	2	1
N35	5	1	18	1	4	2
N36	7	1	22	2	4	2
N37	6	1	17	1	3	1
N38	6	1	19	1	2	1
N39	8	2	17	1	3	1
N40	8	2	21	2	1	1
N41	5	1	18	1	4	2
N42	3	1	18	1	4	2
N43	8	2	26	2	3	1
N44	7	1	19	1	2	1
N45	7	1	18	1	3	1
N46	9	2	19	1	3	1
N47	9	2	22	2	2	1
N48	6	1	19	1	3	1
N49	9	2	23	2	4	2
N50	4	1	16	1	3	1
N51	9	2	24	2	3	1
N52	5	1	17	1	3	1
N53	7	1	22	2	3	1
N54	9	2	19	1	0	1
N55	8	2	21	2	5	2
N56	6	1	23	2	3	1
N57	8	2	20	1	5	2
N58	11	2	18	1	4	2
N59	6	1	21	2	3	1
N60	7	1	20	1	2	1
N61	8	2	19	1	3	1
N62	7	1	23	2	3	1
N63	8	2	17	1	3	1
N64	7	1	24	2	4	2
N65	7	1	19	1	5	2
N66	5	1	19	1	4	2
N67	9	2	22	2	2	1
N68	7	1	22	2	3	1
N69	7	1	20	1	3	1
N70	8	2	25	2	5	2
N71	7	1	17	1	4	2
N72	6	1	18	1	3	1
N73	6	1	17	1	1	1
N74	9	2	22	2	1	1

N75	4	1	20	1	3	1
N76	7	1	21	2	2	1
N77	6	1	17	1	3	1
N78	10	2	21	2	3	1

## LAMPIRAN G

### DISTRIBUSI FREKUENSI

#### Kategori Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	47	60.3	60.3	60.3
	2	31	39.7	39.7	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

#### Kategori Sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Negatif	50	64.1	64.1	64.1
	Positif	28	35.9	35.9	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

#### Kategori Tindakan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Lengkap	52	66.7	66.7	66.7
	Lengkap	26	33.3	33.3	100.0
	Total	78	100.0	100.0	

**LAMPIRAN H**

**UJI NORMALITAS**

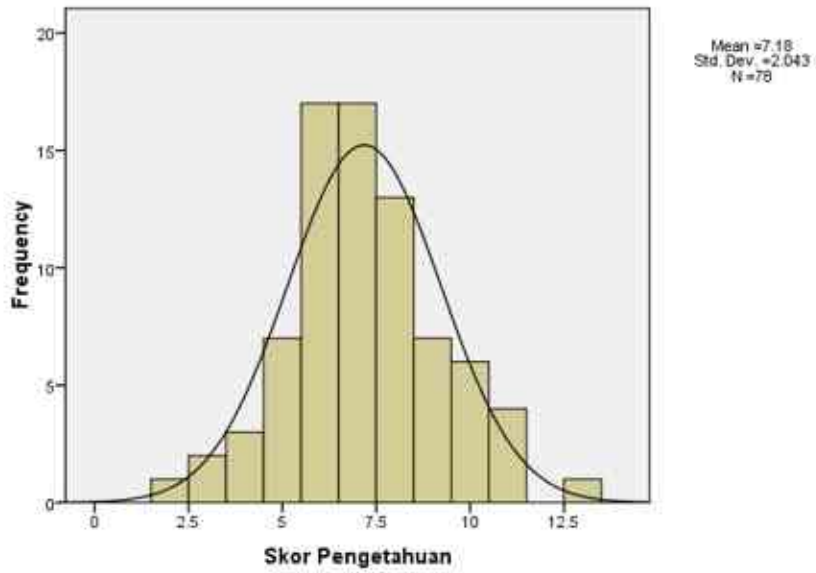
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Skor Pengetahuan	Skor Sikap	Skor Tindakan APD
N		78	78	78
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	7.18	19.95	3.10
	Std. Deviation	2.043	3.070	1.014
Most Extreme Differences	Absolute	.138	.134	.216
	Positive	.138	.134	.207
	Negative	-.115	-.091	-.216
Kolmogorov-Smirnov Z		1.215	1.185	1.909
Asymp. Sig. (2-tailed)		.104	.121	.001
a. Test distribution is Normal.				

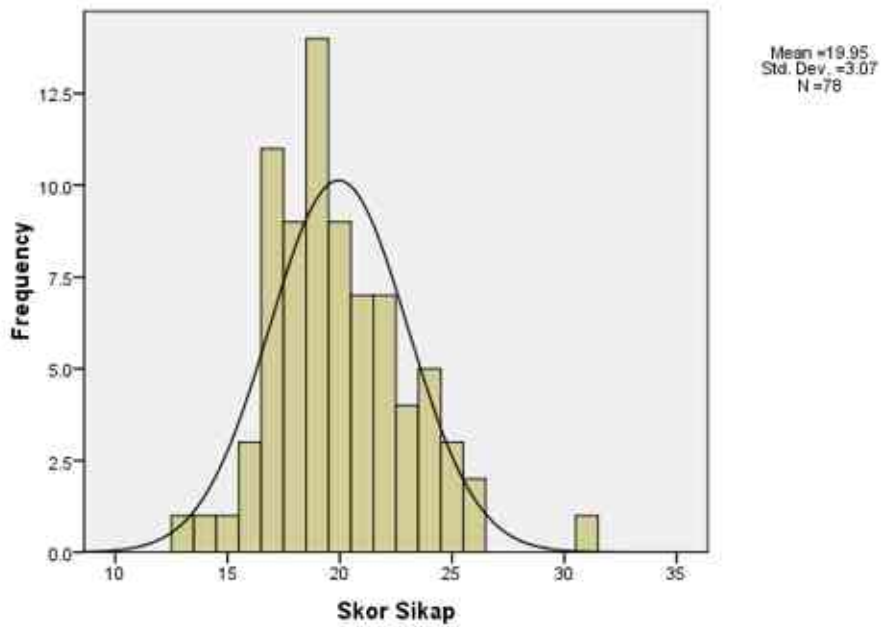
**Statistics**

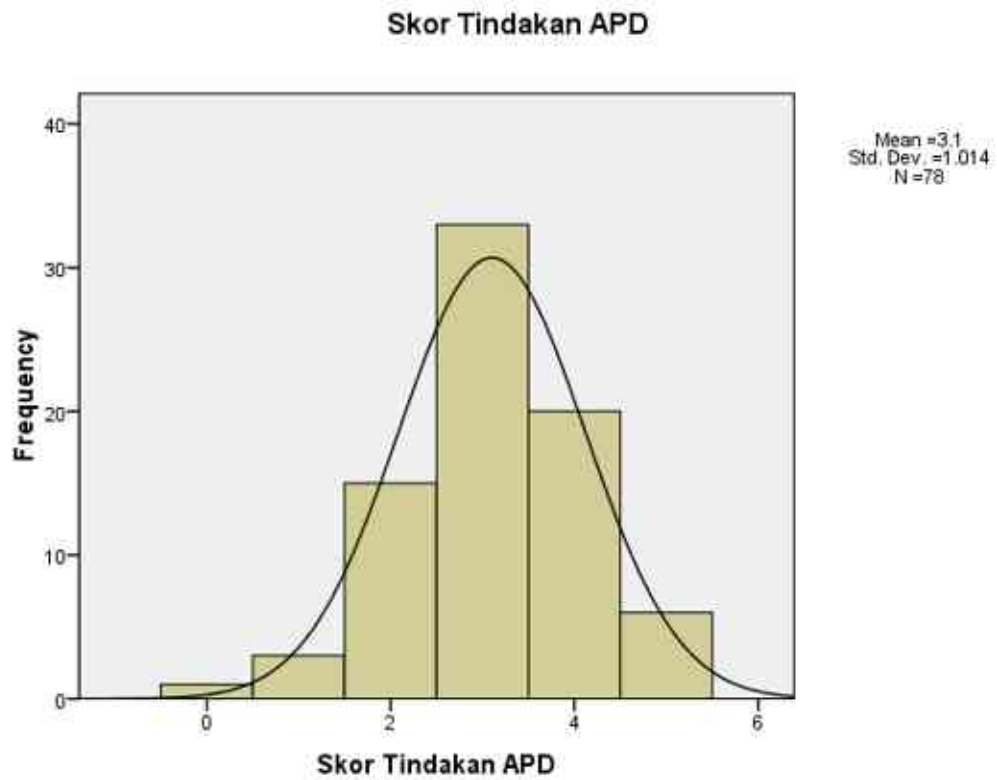
		Skor Pengetahuan	Skor Sikap	Skor Tindakan APD
N	Valid	78	78	78
	Missing	0	0	0
Mean		7.18	19.95	3.10
Median		7.00	19.00	3.00
Std. Deviation		2.043	3.070	1.014
Skewness		.191	.682	-.287
Std. Error of Skewness		.272	.272	.272
Kurtosis		.335	1.187	.387
Std. Error of Kurtosis		.538	.538	.538
Minimum		2	13	0
Maximum		13	31	5

**Skor Pengetahuan**



**Skor Sikap**





Keterangan Uji Normalitas:

- a. Variabel Pengetahuan : 0.104 ( $r > 0.05$ ) = Data Normal (Mean)
- b. Variabel Sikap : 0.121 ( $r > 0.05$ ) = Data Normal (Mean)
- c. Variabel Penggunaan : 0.001 ( $r < 0.05$ ) = Data Tidak Normal (Median)

# LAMPIRAN I

## SURAT IZIN PENELITIAN



**Kementerian Kesehatan**  
Poltekkes Padang

Jalan Simpang Pondok Kopi, Nanggalo,  
Padang, Sumatera Barat 25145  
(0751) 7058128  
<http://poltekkes-pdg.ac.id>

Padang, 17 April 2024

Nomor : PP.03.01/ (9) /2024  
Lamp : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Kepala Dinas Pertanian Kota Padang  
di  
Tempat

Sesuai dengan tuntutan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang, diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Tugas Akhir, dimana lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah di wilayah kerja Bapak/Ibu pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk dapat memberi izin mahasiswa kami untuk melakukan penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Revalina Khairani  
NIM : 211110627  
Judul Penelitian : Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024  
Tempat : Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah  
Waktu : 17 April s.d. 17 Juli 2024

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan  
  
Hji. Awallia Gusti, S.Pd, M.Si  
NIP. 19670802 199003 2 002






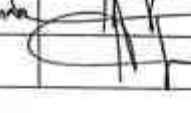
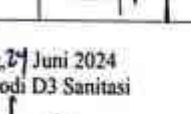

Tembusan :  
1. BPP Koto Tangah Padang  
2. Arsip

Kementerian Kesehatan tidak menyetujui dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi siasip atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500587 atau [halo.kemkes@pd.sj](mailto:halo.kemkes@pd.sj). Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tk.kemkes.go.id/verifyPDF>.



**LEMBAR  
KONSULTASI TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : Revalina Khairani  
 Nim : 211110027  
 Prodi : D3 Sanitasi  
 Dosen Pembimbing : Asep Irfan, SKM, M.Kes  
 Judul Tugas Akhir : Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2024

Bimbingan ke	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Kamis / 6 Juni	Konsultasi bab 4	
II	Jumat / 7 Juni 2024	Konsultasi Penulisan bab 4	
III	Sabtu / 10 Juni 2024	Konsultasi bab 4 dan 5	
IV	Jumat / 14 Juni 2024	Konsultasi Lampiran	
V	Sabtu / 15 Juni 2024	Konsultasi bab 5	
VI	Rabu / 17 Juni 2024	Perbaikan Penulisan	
VII	Kamis / 20 Juni 2024	Perbaikan secara keseluruhan	
VIII	Jumat / 21 Juni 2024	ACC	

Padang, 21 Juni 2024  
 Ketua Prodi D3 Sanitasi



Lindawati, SKM, M.Kes  
 19750613 200012 2 002





KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO-PADANG

**LEMBAR  
KONSULTASI TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : Revalina Khairani  
Nim : 211110027  
Prodi : D3 Sanitasi  
Dosen Pembimbing : Sari Arlinda, SKM, M.K.M  
Judul Tugas Akhir : Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Kelurahan Batipuh Panjang Kecamatan Koto Tengah Kota Padang Tahun 2024.

Bimbingan ke	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Kamis / 6 Juni 2024	Konsultasi Bab 1	R
II	Jumat / 7 Juni 2024	Konsultasi Bab 1 dan 5	R
III	Senin / 10 Juni 2024	Konsultasi Bab 5	R
IV	Selasa / 11 Juni 2024	Perbincangan Hasil PPS	R
V	Jumat / 14 Juni 2024	Perbincangan Penulisan	R
VI	Kamis / 13 Juni 2024	Perbincangan bab 1	R
VII	Kamis / 13 Juni 2024	Perbincangan selera kesehatan	R
VIII	Senin / 21 Juni 2024	ACC	R

Padang, 24 Juni 2024  
Ketua Prodi D3 Sanitasi

Lindawati, SKM, M.Kes  
19750613 200012 2 002

GAMBARAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENYEMPROT PESTISIDA DI KELURAHAN BATIPUAH PANJANG KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG TAHUN 2024

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id">ecampus.poltekkes-medan.ac.id</a> Internet Source	3%
2	<a href="http://journal.poltekkes-mks.ac.id">journal.poltekkes-mks.ac.id</a> Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Andalas Student Paper	1%
4	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	1%
5	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
6	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://issuu.com">issuu.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://publishing-widyagama.ac.id">publishing-widyagama.ac.id</a> Internet Source	1%