#### HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI DENGAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA PESTISIDA DI DESA WONODADI KECAMATAN GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU

(Skripsi)

#### Oleh

#### IFFATUNNADA KHALISHAH 1958011006



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2023

#### HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI DENGAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA PESTISIDA DI DESA WONODADI KECAMATAN GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU

#### Oleh

#### IFFATUNNADA KHALISHAH

#### Skripsi

### Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar SARJANA KEDOKTERAN

#### Pada

Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2023 Judul Skripsi

HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI

DENGAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT

PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA PESTISIDA DI DESA

WONODADI KECAMATAN GADING REJO

KABUPATEN PRINGSEWU

Nama Mahasiswa

: Iffatunnada Khalishah

No. Pokok Mahasiswa

: 1958011006

Program Studi

: Pendidikan Kedokteran

**Fakultas** 

: Kedokteran

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc., Sp.KKLP., FISPH, FISCM

NIP. 19780903200642001

Apt. Citra Yuliyanda P., S.Farm., M.Farm.

NIP. 199007192020122031

2. Dekan Fakultas Kedokteran

ani, S.KM., M.Kes

#### **MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. dr. Fitria Saftarina, S.Ked.,

M.Sc., Sp.KKLP., FISPH, FISCM

Sekretaris : Apt. Citra Yuliyanda P., S.Farm.,

M.Farm.

Penguji

Bukan Pembimbing : dr. Diana Mayasari, S.Ked, M.K.K,

Wulan SRW, S.KM., M.Kes

Sp.KKLP

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 14 Maret 2023

#### LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- 1. Skripsi dengan judul "Hubungan Faktor Predisposisi dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu" adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain. Penulisan dilakukan dengan cara yang sesuai dengan etika penelitian yang berlaku dalam masyarakat akademik.
- 2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 14 Maret 2023
Pembuat Pernyataan



Iffatunnada Khalishah

#### **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 27 Agustus 2001. Penulis lahir dari pasangan Bapak Djoni Nur Ashari Hidayat, S.H. dan Ibu Dra. Rofiah Rusmiyati dan merupakan anak terakhir dari dua bersaudara. Kakak pertama penulis yaitu Abyan Faisal Putratama B. IAM (Honours).

Penulis memiliki riwayat pendidikan yakni Taman Kanak - Kanak (TK) Ikal II diselesaikan pada tahun 2007, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDI Darunnajah Jakarta pada tahun 2012, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPI Al - Azhar 4 Jakarta pada tahun 2016, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAI Al - Azhar Pusat 3 Jakarta. Pada tahun 2019 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif sebagai anggota muda PMPATD PAKIS Rescue Team pada tahun 2020. Penulis juga aktif sebagai anggota tetap PMPATD PAKIS Rescue Team pada tahun 2021 dan menjadi anggota Divisi Keuangan.

# IF WHAT'S AHEAD SCARES YOU AND WHAT'S BEHIND HURT YOU THEN, JUST LOOK ABOVE ~ALLAH NEVER FAILS TO HELP YOU~

Writing this thesis is one of a way to show my devotion and my gratitude to Allah SWT and a present to my loved ones

#### **SANWACANA**

Segala puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya selama pelaksanaan penyusunan skripsi ini. Atas berkat rahmat Allah dan ridho-Nya maka skripsi dengan judul "Hubungan Faktor Predisposisi Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petani Pengguna Pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu" dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, dukungan, doa, kritik serta saran dari banyak pihak. Penulis dengan ini ingin menyampaikan ucapan rasa terimakasih kepada :

- 1. Allah SWT, puji syukur Alhamdulillah berkt kuasa, nikmat, petunjuk, dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk gelar sarjana;
- 2. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung;
- 3. Prof. Dr. Dyah Wulan SRW, S.K.M., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
- 4. Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, S.Ked., M.Kes., AIFO-K., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
- 5. Dr. dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc., Sp.KKLP., FISPH, FISCM., selaku Pembimbing Utama atas kesediannya meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, ilmu, nasihat, motivasi, kritik dan saran kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini;
- 6. Ibu Apt. Citra Yuliyanda Pardilawati, S.Farm., M.Farm, selaku pembimbing Kedua atas kesediannya meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan,

- ilmu, nasihat, motivasi, kritik dan saran kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini;
- 7. dr. Diana Mayasari, S.Ked., M.K.K., Sp.KKLP, selaku pembahas atas kesediannya meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, ilmu, nasihat, motivasi, kritik dan saran kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini:
- 8. dr. Adityo Wibowo, S.Ked., Sp.P, selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, ilmu, nasihat, motivasi, kritik dan saran kepada penulis selama menjalani proses perkuliahan;
- 9. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu yang bermanfaat dan bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan;
- 10. Seluruh Staf dan civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang atas bimbingan, bantuan, waktu, dan tenaga yang diberikan selama menjalani proses perkuliahan;
- 11. Kedua orang tua tecinta, Ayah Djoni Nur Ashari, S.H dan Mama Dra. Rofiah Rusmiyati atas seluruh doa, cinta, kasih sayang, dukungan, nasihat, dan kekuatan yang diberikan pada penulis;
- 12. Abyan Faisal Putratama B. IAM (Honours) selaku kakak penulis yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kekuatan pada penulis;
- 13. Seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas doa dan dukungan yang diberikan pada penulis;
- 14. Sahabat tersayang selama masa perkuliahan, Gadis, Rani, Arin, Salma, Aca, Natasya dan Sinzi yang telah memberikan bantuan, dukungan, menjadi penghibur dan mejadi pendengar keluh kesah yang baik;
- 15. Sahabat seperjuangan, Aca, yang telah berjuang bersama, melakukan penelitian bersama, saling membantu dan saling menguatkan selama proses penelitian dan penulisan skripsi;
- 16. Teman seperbimbingan, Shaffa, yang telah memberikan saran, masukan, bantuan dan dukungan selama penulisan skripsi;
- 17. Sahabat tersayang selama masa sekolah, Rima, Mira, Tiara, Marsha, Silmina, Lala, Nindy, Dinda, Rahmi, Lila dan Dena yang telah memberikan dukungan, menjadi penghibur dan menjadi pendengar keluh kesah yang baik;

18. Teman - teman FK UNILA 2019 (Li9amentum) yang telah memberikan bantuan, dukungan, menjadi penghibur, terima kasih atas semua cerita dan kebersamaannya;

19. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu, memberikan masukan dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi perbaikan skripsi ini. Sempga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Bandar Lampung, 2023 Penulis,

Iffatunnada Khalishah

#### **ABSTRACT**

## CORRELATION OF PREDISPOSING FACTORS WITH USAGE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) AMONG FARMERS USING PESTICIDE IN WONODADI VILLAGE GADING REJO DISTRICT PRINGSEWU REGENCY

By

#### IFFATUNNADA KHALISHAH

**Background:** The agricultural sector have a potential risk and hazards, hence, Occupational Health and Safety (K3 or OHS) is implemented to prevent the risks and hazards, one of the way is by using PPE. Based on the preliminary survey conducted in Wonodadi Village, it has been found that the behavior of using PPE among farmers isn't going well. This study is conducted to know the correlation of predisposing factors with usage of PPE among farmers using pesticide.

**Methods:** This study is a quantitative study with a cross sectional design. The study was conducted in Wonodadi Village, Gading Rejo District, Pringsewu Regency. All farmers in Wonodadi Village is the population and 53 farmers who use pesticides were questioned as the sample of this study. Sampling technique done with accidental sampling. Independent variables were the predisposing factors which are education level, knowledge, attitude, age, and years of service. Dependent variable was the behaviour of the use of PPE. The questionnaire is used as the study instrument. Data were univariat and bivariat analyzed using chi square and fisher exact alternative test and  $\alpha = 5\%$ .

**Results:** The number of farmers using PPE with well behavior was 26 (49%) and with poor behaviour was 27 (51%), higher level of education 54,7%, well knowledge 58,5%, positive attitude 56,6%, older age 83%, and longer years of service 86,8%. There is a correlation between education level (p =0,000), knowledge (p = 0,000), and attitude (p = 0,000), and there is no correlation between age (p = 0,728) and years of service (p = 0,704) with the use of PPE among farmers. **Conclusion:** There is a correlation between education level, knowledge, and attitude with the use of PPE among farmers who use pesticides in Wonodadi Village.

**Keywords:** Predisposing Factors, Personal Protective Equipment (PPE), Farmers, Pesticides, Behavior.

#### **ABSTRAK**

## HUBUNGAN FAKTOR PREDISPOSISI DENGAN PERILAKU PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA PESTISIDA DI DESA WONODADI KECAMATAN GADING REJO KABUPATEN PRINGSEWU

#### Oleh

#### IFFATUNNADA KHALISHAH

Latar Belakang: Sektor pertanian memiliki risiko dan bahaya potensial, maka perlu diterapkan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk mencegah hal tersebut salah satunya dengan menggunakan APD. Survey pendahuluan menunjukan perilaku penggunaan APD pada petani yang menggunakan pestisida kurang baik. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor predisposisi dengan perilaku penggunaan APD pada petani pengguna pestisida.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. Populasi yaitu seluruh petani di Desa Wonodadi dengan sampel yaitu petani yang menggunakan pestisida di Desa Wonodadi sebanyak 53 petani. Pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling*. Variabel bebas faktor predisposisi tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja. Variabel terikat perilaku penggunaan APD. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Metode analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan *chi square* dan uji alternatif *fisher exact test* dengan  $\alpha = 5\%$ .

**Hasil Penelitian:** Total petani dengan perilaku penggunaan APD yang baik sebanyak 26 petani (49%) dan tidak baik sebanyak 27 petani (51%), tingkat pendidikan tinggi 54,7%, pengetahuan baik 58,5%, sikap positif 56,6%, umur tua 83% dan masa kerja lama 86,8%. Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan (p = 0,000), pengetahuan (p = 0,000), sikap (p = 0,000), dan tidak ada hubungan antara umur (p = 0,728) dan masa kerja (p = 0,704) dengan perilaku penggunaan APD pada petani pengguna pestisida.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap dengan perilaku penggunaan APD pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi.

**Kata Kunci:** Faktor Predisposisi, Alat Pelindung Diri (APD), Petani, Pestisida, Perilaku.

#### **DAFTAR ISI**

Halaman
DAFTAR ISIi
DAFTAR TABELiii
DAFTAR GAMBARv
BAB I PENDAHULUAN1
1.1 Latar Belakang1
1.2 Rumusan Masalah6
1.3 Tujuan Penelitian61.3.1 Tujuan Umum61.3.2 Tujuan Khusus6
1.4 Manfaat Penelitian71.4.1 Bagi Peneliti71.4.2 Bagi Institusi71.4.3 Bagi Masyarakat7
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1 Tinjauan Pustaka.82.1.1 Sektor Pertanian.82.1.2 Bahaya Potensial92.1.3 Risiko.122.1.4 Upaya Pengendalian Faktor Risiko142.1.5 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)19
2.2 Kerangka Teori
2.3 Kerangka Konsep
2.4 Hipotesis
BAB III_METODOLOGI PENELITIAN33
3.1 Jenis Penelitian
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian333.2.1 Tempat Penelitian33

3.2.2 Waktu Penelitian	33
3.3 Subjek Penelitian 3.3.1 Populasi Penelitian 3.3.2 Sampel	33
3.4 Variabel Penelitian	35
3.5 Definisi Operasional	35
3.6 Prosedur Penelitian	37
3.7 Alur Penelitian	44
3.8 Pengolahan Data	46
3.9 Analisis Data	46
3.10 Etika Penelitian	47
BAB IV_HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	50 51
4.4. Pembahasan	66
BAB V_KESIMPULAN	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	90

#### **DAFTAR TABEL**

Tab	pel Halar	man
1.	Definisi Operasional	35
2.	Hasil uji validitas kuesioner.	
3.	Hasil uji realibilitas kuesioner	
4.	Karakteristik pada Petani Pengguna Pestisida di Desa Wonodadi	
	Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu (n = 53)	48
5.	Distribusi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada	10
•	petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo	
	Kabupaten Pringsewu.	51
6.	Analisis Kuesioner Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	51
0.	pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	
	Rejo	52
7.	Distribusi Tingkat Pendidikan pada Petani Pengguna Pestisida di	52
٠.	Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu	53
8.	Distribusi Pengetahuan terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	55
0.	pada petani pengguna Pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	
	Rejo Kabupaten Pringsewu.	52
9.	Analisis kuesioner Pengetahuan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	55
9.	pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	
	Rejo Kabupaten Pringsewu	51
10	Distribusi Sikap terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada	54
10.		
	petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo	56
11	Kabupaten Pringsewu.	
11.	Analisis Kuesioner Sikap terhadap penggunaan Alat Pelindung diri (APD)	)
	pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	5.6
10	Rejo Kabupaten Pringsewu.	56
12.	Distribusi Umur pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi	<b>50</b>
12	Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.	59
13.	Masa Kerja pada Petani Pengguna Pestisida di Desa Wonodadi	<b>5</b> 0
1.4	Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.	
14.	Hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku penggunaan alat pelindung	•
	diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan	
	Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.	60
15.	Hubungan Pengetahuan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri	
	(APD) pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan	
	Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.	61

16.	Hubungan sikap dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD)	
	pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	
	Rejo Kabupaten Pringsewu.	62
<b>17.</b>	Hubungan umur dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD)	
	pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading	
	Rejo Kabupaten Pringsewu.	65
18.	Hubungan masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri	
	(APD) pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gadin	ıg
	Rejo Kabupaten Pringsewu.	66

#### DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hirarki Pengendalian	17
2. Teori Health Belief Model	
3. Kerangka Teori	
4. Kerangka Konsep.	31
5. Alur Penelitian.	45
6. Peta Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu	49

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Indonesia menyimpan kekayaan alam yang berlimpah sehingga masyarakat dapat memanfaatkan sumber daya alam tersebut sebagai mata pencaharian dan menjadikan mayoritas penduduk negara Indonesia bekerja pada sektor pertanian atau disebut juga dengan negara agraris. Sektor pertanian mempunyai peran yang penting dalam perekonomian Indonesia karena turut menyumbang pendapatan untuk negara. Sektor pertanian dapat meliputi subsektor tanaman bahan makanan, perikanan, peternakan, dan kehutanan (Surya, 2018). Berdasarkan data badan pusat statistik, persentase tenaga kerja informal sektor pertanian di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 88,43% dan di Lampung mencapai 90,65% (BPS, 2021b).

Sektor pertanian memiliki risiko dan bahaya potensial yang dapat berdampak pada para pekerja dan lingkungan sekitar pekerjaan. Risiko dan bahaya potensial ini dapat terjadi pada siapa saja, dimana saja, kapan saja, pada sektor pekerjaan formal maupun informal (Akbar & Mulyono, 2019). Bahaya potensial dapat menjadi sumber terjadinya situasi berpotensi sakit atau cidera pada para pekerjanya, gangguan proses pekerjaan, kerusakan lingkungan maupun kerusakan properti dan gabungan dari hal tersebut (Siagian,2022). Risiko dan bahaya potensial pada tempat kerja yang umumnya terjadi berasal dari faktor kimia, fisik, biologi, ergonomis dan psikologis (ILO, 2013). Sedangkan bahaya potensial dan risiko yang khususnya dapat ditemukan di

sektor pertanian antara lain yaitu faktor fisika berupa pajanan sinar matahari, suhu rendah, kondisi tanah yang licin, getaran pada tangan dan suara bising saat menggunakan traktor, yang dialami ketika melakukan pembibitan, penanaman maupun pemetikan. Faktor biologi dapat berupa terpapar mikroorganisme dalam tanah seperti virus, bakteri, protozoa, jamur, cacing pada air parit yang kotor saat melakukan pembibitan, penanaman, maupun pemetikan. Faktor kimia umumnya berupa terkena paparan pupuk dan pestisida melalui inhalasi, pencernaan, dan kontak pada kulit yang dapat terjadi saat melakukan aplikasi pupuk dan pestisida jika tidak berhati-hati. Faktor ergonomi berupa posisi yang salah saat bekerja seperti membungkuk, gerakan berulang, beban berlebihan yang diangkat, terkena komponen tajam dari alat yang digunakan, yang dialami saat pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemetikan dan pengangkutan. Serta faktor psikologi seperti kelelahan yang dialami selama bekerja (Siagian, 2022).

Dari faktor bahaya potensial tersebut, dapat menimbulkan beberapa risiko kesehatan. Risiko dari faktor bahaya fisika menyebabkan nyeri, kram otot, kelainan pada sistem saraf dan sirkulasi pada bagian tubuh yang sering terkena getaran dari traktor, katarak akibat sinar matahari, tergelincir, hipotermia, dehidrasi dan kelelahan. Risiko faktor biologi dapat berupa lecet pada kulit, dermatitis, gatal-gatal, kulit kemerahan, kering, pecah-pecah, iritasi kulit, kutu air, alergi, diare dan binatang seperti nyamuk dan *tomcat* di sekitar tempat pertanian dapat menyebabkan DBD, malaria, chikungunya dan melepuh pada bagian kulit. Risiko faktor kimia dapat menyebabkan keracunan karena pupuk atau pestisida yang terhirup, tertelan, terabsorbsi lewat kulit, selain itu kabut dari pestisida juga dapat menyebabkan iritasi mata. Risiko dari faktor ergonomi berupa keluhan muskuloskeletal seperti nyeri dan pegal - pegal di tangan, kaki dan punggung, *low back pain*, selain itu dapat terjadi luka, lecet dan kram di tangan dan kaki. Risiko faktor psikologi berupa kelelahan, kekerasan dan penganiayaan di tempat kerja (Maksuk, 2021).

Untuk mencegah dari terjadinya risiko dan bahaya potensial tersebut, perlu dilakukan upaya pengendalian dengan menerapkan kebijakan keselamatan dan

kesehatan kerja (K3) yang dimaksudkan untuk menjaga terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) (Puspitasari, 2019). Pengendalian risiko dapat dilakukan dengan melakukan eliminasi bahan atau tahapan proses berbahaya, substitusi bahan dan proses yang berisiko dengan bahan dan proses lain yang lebih aman, merekayasa teknik seperti memasang pelindung mesin, pemasangan alat sensor otomatis, pengendalian administratif dengan pembagian lokasi kerja dan pengaturan shift kerja yang sesuai, dan dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) (ILO, 2013). Paparan bahan kimia dari pupuk dan pestisida dapat menimbulkan risiko kesehatan maka petani yang mengaplikasikan bahan tersebut perlu menggunakan APD yang sesuai yaitu topi, kaca mata, masker, sarung tangan, celana panjang, baju lengan panjang, dan sepatu. Jadi meskipun bahan kimia pada pupuk dan pestisida beracun, jika jumlah paparan ke tubuh rendah, risiko terjadinya keracunan akan berkurang (Ogg et al., 2018).

Seperti yang disampaikan dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia No. PER.08/MEN/VII/2010 Pasal 4 bahwa APD wajib digunakan di tempat kerja di mana dilakukan usaha pertanian, perkebunan, pembukaan hutan, pengerjaan hutan, pengolahan kayu, atau hasil hutan lainnya, peternakan, perikanan dan lapangan kesehatan. Peraturan No. Per.03/MEN/1986 Pasal 2 ayat 2 bahwa tenaga kerja yang dipekerjakan mengelola pestisida harus memakai alat pelindung diri berupa pakaian kerja, sepatu lars tinggi, sarung tangan, kaca mata pelindung atau pelindung muka dan pelindung pernafasan (Depnaker, 1986, 2010)

Dalam implementasinya, petani memiliki tindakan yang berbeda satu sama lain. Penelitianyang telah dilakukan Supriyanto et al., (2018) pada petani di Desa Cikole Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat menunjukan bahwa petani memiliki tindakan kurang baik dalam penggunaan APD khususnya sarung tangan karet, masker dan kacamata, yaitu sebesar 55% atau sebanyak 46 responden. Tindakan ini dipengaruhi beberapa faktor diantaranya sikap, pengetahuan, ketersediaan fasilitas atau sarana dan dari pengalaman petani yang selama penyemprotan tidak menggunakan APD namun tidak

menyebabkan masalah kesehatan dan keracunan. Hal ini menyebabkan petani mengabaikan penggunaan APD. Penelitian yang dilakukan Anjelina (2019) pada petani di Nagari Air Haji Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan, menunjukan sebagian besar petani memiliki tindakan buruk dalam pemakaian APD kaca mata, sarung tangan, sepatu boot, topi, celana dan baju lengan panjang, masker dan kacamata yaitu sebesar 68,4% atau sebanyak 26 responden. Penelitian yang dilakukan Tallo *et al* (2022) di Desa Netenaen Kabupaten Rote Ndao menyimpulkan perilaku petani dalam penggunaan APD kurang lengkap yaitu sebesar 85,8% karena menggunakan kurang dari 5 APD diantaranya, topi, masker, sarung tangan, baju dan celana panjang.

Desa Wonodadi adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu. Desa Wonodadi terletak di pusat Kecamatan Gading Rejo, memiliki luas wilayah sebesar 344 Ha yang terdiri dari delapan dusun dan menjadi desa dengan jumlah penduduk paling banyak diantara desa lain yang ada di Kecamatan Gading Rejo yaitu sebanyak 8.806 jiwa. Desa ini termasuk dalam kategori desa maju yang secara umum mengalami kemajuan dalam bidang pemerataan pembangunan dan pemberdayaan (Pemda Wonodadi, 2022). Desa Wonodadi memiliki 9 kelompok tani dengan total jumlah anggota sebanyak 350 orang dan memiliki luas lahan pertanian untuk lahan sawah seluas 268 Ha dan untuk lahan kering seluas 13 Ha.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten pringsewu terhadap 13 petani, didapatkan bahwa perilaku penggunaan APD pada petani yang mengaplikasikan pestisida kurang baik. Petani tidak menggunakan APD dengan lengkap, sebagian besar petani hanya menggunakan pakaian lengan panjang dan topi untuk menghindari panas matahari bahkan ada yang sama sekali tidak menggunakan APD sesuai. Mayoritas petani hampir tidak pernah memakai sarung tangan atau masker, dan tidak pernah memakai sepatu *boots* maupun kacamata. Selain itu, beberapa petani juga melakukan penyemprotan sambil merokok, dan saat setelah penyemprotan tidak segera cuci tangan atau mandi. Hal tersebut dikhawatirkan dapat menyebabkan petani terkena paparan racun dari pestisida,

seperti yang terjadi pada salah satu petani yang mengalami keluhan kesehatan yaitu bengkak di kaki akibat terkena paparan pestisida. Dari diskusi yang dilakukan bersama petani setempat, disampaikan sudah beberapa kali dilakukan penyuluhan mengenai pentingnya penggunaan APD untuk petani yang menggunakan pestisida dari pihak berwenang yaitu pegawai Dinas Pertanian Kecamatan Gading Rejo, namun respon dari petani tetap mengabaikan penggunaan APD dengan alasan sudah terbiasa dari awal bekerja tidak menggunakan APD lengkap, dan merasa tidak pernah mengalami keracunan pestisida.

Perilaku petani dalam penggunaan APD ini dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor. Menurut teori Lawrencen green, perilaku kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor salah satunya yaitu faktor predisposisi atau faktor yang asalnya dari dalam diri meliputi jenis kelamin, umur, sikap dan pengetahuan (Notoatmodjo, 2012). Teori ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Barus (2021) di Desa Lepar Samura Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo didapatkan hasil bahwa dari penelitian terhadap 60 petani didapatkan hubungan bermakna antara sikap dan pengetahuan dengan tindakan penggunaan APD. Penelitian lain yang dilakukan Karina (2019) di Desa Kacaribu Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo pada sebanyak 78 petani mengatakan ada hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan penggunaan APD dan tidak ada hubungan antara umur dan masa kerja dengan tindakan penggunaan APD. Penelitian yang dilakukan oleh Hayati et al. (2018) di Desa Candi Laras Kecamatan Candi Laras Selatan Kabupaten Tapin menyimpulkan hasil berbeda bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan masa kerja dengan penggunaan APD. Dari uraian di atas, dan dari permasalahan yang ada di Desa Wonodadi tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan faktor predisposisi berupa tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Dapat dirumuskan pertanyaan penelitian apakah terdapat hubungan faktor predisposisi yaitu tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 - Februari 2023.

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor predisposisi dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 - Februari 2023.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan tujuan umum maka dapat disusun suatu tujuan khusus sebagai berikut:

- Mengetahui gambaran perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 - Februari 2023.
- Mengetahui gambaran tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 - Februari 2023.
- 3. Mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 Februari 2023.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan APD pada petani pengguna pestisida.

#### 1.4.2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kepustakaan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan dimanfaatkan sebagai sumber referensi mengenai informasi ilmiah terkait bidang ilmu *agromedicine* dan K3 khususnya terkait dengan penggunaan APD pada petani pengguna pestisida.

#### 1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambahkan wawasan untuk para petani mengenai pentingnya penggunaan APD saat menggunakan pestisida.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

#### 2.1.1 Sektor Pertanian

Petani adalah masyarakat yang secara keberadaannya menuangkan pikiran dan waktu untuk bercocok tanam serta mengambil keputusan dalam proses bercocok tanam (Sukayat et al., 2019). Pertanian dapat diartikan sebagai aktivitas manusia dalam memanfaatkan dan mengolah sumber daya hayati untuk menghasilkan sumber energi, bahan baku industri, bahan pangan, serta untuk mengelola lingkungan hidup (Prayoga, 2017). Sektor pertanian merupakan suatu aktivitas yang dikerjakan manusia dengan melibatkan penggunaan sumber daya hayati seperti bercocok tanam dan budidaya tanaman, dengan tujuan menghasilkan bahan makanan atau sumber energi dan untuk mengelola lingkungan hidup (Salimah, 2019).

Sektor pertanian terbagi dalam beberapa subsektor yaitu :

#### a. Tanaman Pangan

Meliputi komoditi bahan pangan, mencakup tanaman padi, palawija, buah dan sayuran.

#### b. Kehutanan

Subsektor kehutanan mencakup aktivitas berupa pembabatan segala macam kayu, pengambilan akar, getah dan daun.

#### c. Tanaman Perkebunan

Subsektor tanaman perkebunan adalah semua aktivitas yang berhubungan dengan penggarapan tanaman perkebunan semusim

dan tahunan. Mulai dari penyemaian, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pengelolaan lahan. Contoh tanaman hasil perkebunan yaitu kelapa sawit, kopi, karet, tembakau dan tebu.

#### d. Peternakan

Subsektor peternakan meliputi semua usaha peternakan yang mengerjakan pembibitan dan budidaya unggas maupun ternak agar tubuh berkembang dan diambil hasil baiknya.

#### e. Perikanan

Subsektor perikanan termasuk semua kegiatan penyemaian dan budidaya segala jenis ikan air tawar, air payau maupun air laut (Wahyuni, 2019).

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor pekerjaan yang dalam kegiatan kerjanya mempunyai dampak negatif. Dampak negatifnya yaitu para pekerja sering kali berhadapan dengan pekerjaan dan lingkungan kerja yang mengandung bahaya potensial. Jika risiko dan bahaya potensial yang ada diabaikan, akan menyebabkan meningkatnya tingkat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK). Maka dalam pekerjaannya, para tenaga kerja di sektor pertanian ini harus selalu menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja atau K3 (Akbar & Mulyono, 2019).

#### 2.1.2 Bahaya Potensial

Setiap pekerjaan memiliki bahaya potensial (*hazard*) dan risiko (*risk*) nya masing - masing. Potensi bahaya diartikan sebagai sesuatu yang berpotensi menimbulkan suatu kejadian yang dapat merugikan. Potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja didasarkan pada efek yang terjadi pada korban dibagi menjadi empat kategori yaitu:

#### a. Kategori A

Kemungkinan potensi bahaya yang dapat berisiko dan ber dampak buruk untuk kesehatan dalam jangka waktu yang panjang. Terdiri dari bahaya faktor kimia (uap, uap logam, debu), bahaya faktor biologi (gangguan dan penyakit yang disebabkan oleh hewan, virus, maupun bakteri), bahaya faktor fisik (jatuh, iklim kerja, getaran, penerangan, bising), cara bekerja dan bahaya faktor ergonomis (bangku yang tidak sesuai, posisi kerja yang tidak benar, jam kerja yang lama, pekerjaan berulang).

#### b. Kategori B

Potensi bahaya yang berisiko dan berdampak langsung terhadap keselamatan. Terdiri dari bahaya mekanikal (pelindung mesin tidak tersedia), *house keeping* (pemeliharaan peralatan yang buruk), listrik dan kebakaran.

#### c. Kategori C

Potensi bahaya yan berisiko terhadap kesejahteraan dan kesehatan. Meliputi transportasi, air minum, toilet, fasilitas untuk bersih - bersih dan mencuci, kantin atau ruang makan, dan PK3 di tempat kerja.

#### d. Kategori D

Potensi bahaya yang menyebabkan risiko baik pribadi maupun psikologis. Seperti intimidasi, pelecehan seksual, kekerasan, stress, penyalahgunaan narkoba dan terinfeksi HIV/AIDS (ILO, 2013).

Bahaya kesehatan bisa terjadi ketika individu berhubungan dengan suatu hal yang dapat membahayakan atau menimbulkan gangguan pada tubuh jika paparannya terlalu besar. Bahaya kesehatan mampu mengakibatkan penyakit yang terjadi dikarenakan paparan sumber bahaya di tempat kerja. Berikut potensi bahaya yang dapat menyebabkan dampak risiko jangka panjang pada kesehatan yang umum dalam tempat kerja dan berasal dari lingkungan kerja yaitu faktor kimia, faktor fisika, faktor biologi, faktor ergonomis dan faktor psikologi.

#### A. Bahaya Faktor Kimia

Zat kimia yang beracun dapat memasuki aliran darah dan membahayakan organ dalam dan sistem tubuh. Zat kimia beracun ini dapat berbentuk uap, debu, gas, cairan, padat, asap maupun kabut dan dapat masuk ke dalam tubuh dengan beberapa cara. Dengan menghirup (inhalasi) zat beracun dan masuk ke paru - paru. Melalui

pencernaan (menelan), zat beracun dapat ke dalam tubuh disebabkan oleh makanan yang tercemar atau makan di tempat yang tercemar. Penyerapan melalui kulit atau disebut kontak invasif dimana bahan kimia beracun tersebut memasuki pembuluh darah melalui kulit, umumnya melalui wajah dan tangan, atau melalui luka dan lecet.

#### B. Bahaya Faktor Fisika

Faktor fisika merupakan faktor pada tempat kerja yang berbentuk elemen fisik mencakup hal - hal gelombang mikro, sinar UV, iklim kerja, getaran, penerangan dan kebisingan. Kebisingan dari mesin yang digunakan dalam proses produksi atau dari alat - alat di tempat kerja, pada volume tertentu dapat menyebabkan gangguan dan merusak pendengaran seseorang. Jaringan saraf yang sensitif di telinga dapat terganggu bahkan rusak karena suara yang berlebihan dan terus menerus. Pencahayaan yang buruk juga dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada para pekerja dan dalam jangka waktu yang lama mampu menimbulkan masalah pada penglihatan. Getaran dapat menyebabkan pengaruh buruk terhadap tubuh contohnya saat memegang traktor di jalan yang tidak rata dan bergelombang dengan tempat duduk yang dirancang tidak tepat mampu menyebabkan getaran ke sekujur tubuh dan menyebabkan nyeri punggung bagian bawah, getaran dalam jangka waktu panjang dan berlebihan juga bisa mengakibatkan kram otot dan nyeri. Iklim kerja atau suhu di tempat bekerja yang tidak sesuai dapat menimbulkan respon alami fisiologis tubuh manusia dan dapat menyebabkan kekeringan atau kelembaban berlebihan pada pekerja, menciptakan rasa tidak nyaman dan kurang konsentrasi pada pekerja. Radiasi gelombang elektronik maupun sinar ultra violet juga dapat mengganggu dan menimbulkan gangguan kesehatan untuk para pekerja.

#### C. Bahaya Faktor Biologi

Faktor biologi antara lain *indoor air quality* yang tidak baik, virus, bakteri, yang menyebabkan berbagai macam penyakit. Faktor biologi dapat dapat menyerang dari seorang pekerja ke pekerja lainnya.

Contoh penyakit yaitu penyakit jamur kuku pada pekerja yang melakukan pekerjaan di tempat basah dan lembab, dan penyakit paru yang disebabkan karena sering menghirup debu organik.

#### D. Bahaya Faktor Ergonomi

Letak mesin pengolahan, tempat menyimpan alat, posisi kerja yang tidak sesuai dapat menimbulkan hambatan dan risiko untuk para tenaga kerja. Pekerjaan yang dilakukan berulang, monoton, kecepatan tinggi, dan postur tubuh tidak sesuai dapat menimbulkan nyeri punggung, ketegangan otot, kelelahan, maupun gangguan kesehatan yang lain.

#### E. Bahaya Faktor Psikologis

Hal yang harus diperhatikan tidak hanya keselamatan secara fisik, namun juga melindungi kesejahteraan diri, mental dan martabat tenaga kerja. Bahaya psikologis yang dapat terjadi pada pekerja antara lain pelecehan dan penganiayaan, HIV/AIDS, dan penyalahgunaan narkoba. Bahaya ini dapat menyebabkan masalah pada mental dan psikologis tenaga kerja (ILO, 2013).

#### 2.1.3 Risiko

Risiko dapat ditafsirkan sebagai konsekuensi dan kombinasi suatu peristiwa yang berbahaya dan kemungkinan terjadinya peristiwa berbahaya tersebut (ILO, 2013). Risiko, sebagaimana didefinisikan oleh AS/NZS 2004 dalam Dharma B (2017), merupakan suatu peluang dari suatu peristiwa atau kejadian yang mampu mengakibatkan dampak pada sasaran (AS/NZS 2004 dalam Dharma B *et al.*, 2017). Risiko dihitung berdasarkan adanya peluang terjadinya suatu peristiwa dan potensi efek yang dapat ditimbulkan. Risiko dapat dinilai berdasarkan nilai *probability* dan *consequences*. Konsekuensi atau dampak dapat terjadi jika terdapat bahaya dan paparan atau *exposure* antara seseorang terhadap alat atau bahan yang terlibat dalam suatu interaksi. Formula yang umum digunakan untuk melakukan perhitungan risiko adalah:

Risk = Probability x Exposure x Consequences (Puspitasari, 2019).

#### Jenis Risiko

Pada manajemen risiko dalam perspektif K3, jenis risiko dikategorikan sebagai berikut :

#### a. Risiko Keselamatan (Safety Risk)

Risiko keselamatan adalah risiko yang memiliki peluang kecil untuk dapat terjadi namun mempunyai konsekuensi yang signifikan. Risiko ini dapat terjadi fatal, akut dan dapat terjadi kapan saja. Kerugian yang umumnya terjadi pada risiko keselamatan adalah yaitu property, kerugian produksi, kerugian penjualan, kehilangan hari kerja dan cedera.

#### b. Risiko Kesehatan (*Health Risk*)

Risiko terhadap kesehatan adalah risiko yang mempunyai peluang besar untuk terjadi namun dampak nya kecil. Risiko kesehatan mampu terjadi kapan saja terus menerus serta memiliki efek yang kronik. Penyakit yang terjadi antara lain masalah pernafasan, masalah metabolik atau sistemik, masalah syaraf dan masalah reproduksi.

#### c. Risiko Lingkungan (Enviromental Risk)

Risiko ini memiliki hubungan dengan keserasian lingkungan. Karakteristik dari risiko lingkungan merupakan periode laten yang panjang, perubahan yang tidak signifikan, berpengaruh besar pada komunitas atau populasi, kerusakan sumber daya alam, berubahnya kapasitas dan fungsi ekosistem serta habitat.

#### d. Risiko Keuangan (Financial Risk)

Risiko keuangan memiliki hubungan dengan masalah perekonomian, seperti asuransi, investasi dan kelanjutan bisnis.

#### e. Risiko Umum (*Public Risk*)

Risiko ini berhubungan dengan keberlangsungan dan kesejahteraan hidup masyarakat. Sehingga hal-hal yang tidak diinginkan seperti pencemaran air dan udara dapat dihindari (Dharma B. *et al.*, 2017).

#### 2.1.4 Upaya Pengendalian Faktor Risiko

#### 2.1.4.1 Manajemen Risiko

Manajemen risiko K3 adalah upaya pengelolaan risiko K3 dengan tujuan mencegah kejadi kecelakaan kerja yang tidak diharapkan secara terorganisir, metodis dan menyeluruh dalam suatu kesisteman yang baik. Menurut AS/NZS 4360 manajemen risiko yaitu suatu metode yang terbentuk dari tahapan - tahapan berurutan yang terencana dengan baik yang memungkinkan dalam pengambilan keputusan yang lebih aman dan baik dengan mempertimbangkan potensi bahaya, risiko dan akibatnya (Puspitasari, 2019). Manajemen risiko K3 adalah usaha yang dilakukan secara sistematis, terarah, terencana, terstruktur dan komprehensif dengan tujuan mengurangi adanya faktor yang menimbulkan kecelakaan kerja untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang tidak diharapkan (Jaya et al., 2021).

Proses manajemen risiko yang dimaksud adalah sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan Manajemen Risiko

Perencanaan mencakup tahapan memilih bagaimana pendekatan dan persiapan aktivitas manajemen risiko yang ditujuka pada pekerja.

#### 2. Identifikasi Risiko

Proses identifikasi risiko merupakan proses mengetahui atau mengenali berbagai jenis risiko yang mungkin (dan umumnya) ditemui oleh para tenaga kerja.

#### 3. Analisis Risiko Kualitatif

Analisis kualitatif dalam konteks manajemen risiko dapat mengacu pada proses evaluasi signifikan, penilaian atau assessment terhadap peluang dan dampak dari risiko bahaya yang telah terdeteksi. Tahapan ini dikerjakan dengan menyusun risiko berdasarkan pengaruhnya terhadap tujuan suatu pekerjaan. Skala pengukuran yang dipakai untuk analisis

ini yaitu Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS).

#### 4. Analisis Risiko Kuantitatif

Merupakan tahapan mengidentifikasi secara *numeric* terhadap kemungkinan dari setiap risiko dan konsekuensinya dalam tujuan suatu pekerjaan.

#### 5. Perencanaan Respon Risiko

Risk response planning merupakan proses yang dikerjakan dengan tujuan mengurangi risiko yang dijumpai hingga batas tertentu yang mampu diterima.

#### 6. Pengendalian dan Monitoring Risiko

Pada tahap ini dilakukan proses penjagaan risiko yang telah teridentifikasi, mengawasi risiko yang masih ada, dan mengenali risiko baru, memastikan keberlangsungan *risk management plan* dan meninjau kembali keefektifannya dalam meminimalisir risiko (Jaya et al., 2021).

#### 2.1.4.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Untuk mengendalikan faktor risiko dari bahaya potensial yang ada di tempat kerja, dapat menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu perlindungan, promosi dan peningkatan derajat kesehatan mencakup aspek mental, fisik dan sosial untuk kesejahteraan para pekerja di segala jenis tempat kerja. Pengimplementasian K3 merupakan suatu cara untuk mewujudkan tempat kerja yang bebas dari pencemaran lingkungan dan aman sehingga dapat meminimalisir penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja (Ramadhan, 2017). Keselamatan kerja didefinisikan sebagai usaha yang dimaksudkan untuk menjunjung keselamatan para pekerja dan orang lain, melindungi tempat kerja, bahan produksi dan peralatan, melancarkan jalannya proses produksi, dan menjaga kelestarian lingkungan hidup. Hal yang diperhatikan dalam keselamatan kerja yaitu:

- a. Mengendalikan kerugian dari kecelakaan
- b. Kesanggupan untuk mengidentifikasikan dan menghapuskan risiko yang tidak dapat diterima

Kesehatan dapat diartikan sebagai tingkat atau derajat keadaan fisik dan psikologis individu. Usaha untuk mencapai kesehatan yang sebaik-baiknya dan menghindari serta memberantas penyakit yang dialami oleh para pekerja, menciptakan lingkungan yang sehat dan mencegah kelelahan kerja adalah makna dari kesehatan (Triyono, 2014).

Pelaksanaan kebijakan K3 dapat dilakukan dengan hirarki pengendalian risiko. Pengendalikan risiko adalah suatu susunan dalam pengendalian dan pencegahan risiko yang dapat muncul dan terdiri dari beberapa tahapan yang berurutan. Salah satunya dengan membuat rencana pengendalian antara lain:

#### a. Eliminasi (*Elimination*)

Eliminasi merupakan suatu strategi pengelolaan risiko yang perlu dilaksanakan sebagai opsi utama dan jangka panjang. Eliminasi mampu dilakukan dengan mengubah obyek kerja dan sistem kerja yang berpengaruh dengan lingkungan kerja yang mampu menimbulkan bahaya dan tidak mampu disetujui oleh aturan, ketentuan maupun standar baku K3 atau jika kadarnya melebihi nilai ambang batas yang telah ditetapkan.

#### b. Substitusi (Substitution)

Pengendalian substitusi dilaksanakan dengan menggantikan peralatan dan bahan-bahan yang lebih berbahaya dengan peralatan dan bahan yang lebih aman dan tidak berbahaya.

#### c. Rekayasa Teknik (Engineering Control)

Rekayasa teknik dilakukan untuk menghindari tenaga kerja terkena potensi bahaya. Hal hal yang termasuk dalam rekayasa teknik yaitu mengganti struktur obyek kerja untuk mencegah seseorang terpapar potensi bahaya. Memasang penutup ban berjalan, alat pengaman mesin, pembuatan struktur pondasi

mesin dengan cor beton, pemberian alat bantu mekanik, pemberian absorber suara pada dinding ruang mesin yang menghasilkan kebisingan tinggi, dll merupakan contoh cara rekayasa teknik yang dapat dilakukan untuk mengendalikan risiko.

#### d. Isolasi (*Isolation*)

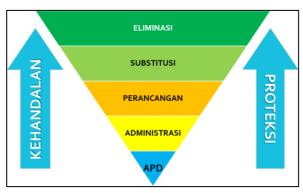
Isolasi dimaksudkan untuk mengendalikan risiko dengan metode memisahkan seseorang dari obyek kerja, contohnya dengan menggerakkan mesin produksi dari tempat yang terpisah dan tertutup memakai *remote control*.

#### e. Pengendalian Administrasi (Admistration Control)

Mempersiapkan siste kerja yang dapat meminimalisir risiko tenaga kerja terpapar potensi bahaya yang dipengaruhi oleh perilaku tenaga kerja merupakan bagaimana pengendalian administratif ini dilakukan. Perlu dilangsungkan pemeriksaan yang sistematis agar pengendalian administrasi dapat dipatuhi dengan baik. Pengaturan waktu kerja dan istirahat, menempatkan para teenaga kerja sesuai dengan jenis pekerjaan yang akan ditangani, rotasi kerja untuk mengurangi kejenuhan, pengaturan ulang agenda kerja, penerapan prosedur kerja, training K3 dan training keahlian

#### f. Alat Pelindung Diri (APD)

Untuk membatasi antara tubuh tenaga kerja dengan potensi ancaman yang mungkin berdampak maka diperlukan penggunaan alat pelindung diri (APD) (Triyono, 2014).



Gambar 1. Hirarki Pengendalian (ISO, 2017).

#### 2.1.4.3 Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri (APD) diartikan sebagai seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja dengan tujuan menjaga sebagian atau seluruh tubuhnya dari risiko kecelakaan dan paparan penyakit yang ada di lingkungan kerja (Edigan 2019). Penggunaan APD diatur oleh undang - undang yaitu Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia nomor PER.08/MEN/VII/2010 Pasal 3 mengenai maksud dari APD yaitu pelindung kepala, mata dan muka, telinga, pernapasan beserta perlengkapannya, tangan, dan atau kaki. Dan Pasal 4 mengenai kewajiban menggunakan APD pada lapangan kesehatan, usaha perkebunan, pertanian, pembukaan hutan, pengerjaan hutan, pengolahan kayu maupun hasil hutan lainnya, perikanan, peternakan (Depnaker, 2010).

Adapun jenis dan fungsi APD antara lain:

#### A. Masker

Masker dipergunakan untuk melindungi saluran pernapasan dari terhirup udara, partikel debu, asap, dan uap yang tercemar pestisida.

#### B. Sarung Tangan

Sarung tangan berfungsi menjaga kulit tangan dari terpapar langsung oleh pestisida. Sarung tangan yang dipakai sebaiknya menutupi pergelangan tangan, dan sebaiknya yang memiliki bahan tahan kimia seperti sarung tangan neoprene.

#### C. Topi

Topi berfungsi menjaga bagian kepala dari paparan pestisida. Bahan topi dapat berasal dari katun, wol, dan kulit.

#### D. Sepatu Boot

Berfungsi menjaga bagian kaki dari paparan pestisida.

#### E. Kacamata

Berfungsi menjaga mata dari paparan pestisida saat dilakukan pengaplikasian pestisida.

#### F. Pakaian Kerja

Pakaian kerja yang sebaiknya digunakan saat pengaplikasian pestisida yaitu baju lengan panjang yang menutupi bagian leher dan menggunakan celana panjang untuk menjaga kulit kaki dari paparan pestisida (Barus, 2021).

Hal - hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan APD pada petani yang mengaplikasikan pestisida dan pupuk :

- a. Menggunakan masker, kacamata, baju pelindung, dan sarung tangan saat melakukan pencampuran.
- Saat pengaplikasian dan saat menyimpan pestisida, gunakan kacamata, masker, sarung tangan, baju lengan panjang, dan sepatu boot.
- c. Sesudah dilakukan pengaplikasian, alat pelindung diri di lepas dan bersihkan diri sebelum melakukan aktivitas lain.
- d. Menggunakan pakaian yang khusus digunakan untuk kerja, yang diganti dan dicuci bersih setelah dipakai untuk pengaplikasian pestisida.
- e. Tersedia nya sarana untuk mencuci pakaian APD (Barus, 2021).

### 2.1.5 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Tiap petani memiliki perilaku berbeda dalam pemakaian APD saat menggunakan pestisida. Dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Paal Merah II didapatkan lebih banyak petani berperilaku baik dalam penggunaan APD yang sejalan dengan jumlah petani yang memiliki sikap dan pengetahuan yang baik terhadap APD lebih banyak dibanding yang tidak (Hasanah et al., 2022). Dari penelitian yang dilakukan di Desa Wonosari, Kendal, didapatkan hasil bahwa jumlah petani yang menggunakan APD lebih sedikit dari yang tidak memakai dan didapatkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap

dengan praktik pemakaian APD pada petani pengguna pestisida (Vitasari & Suraji, 2018). Penelitian yang dilakukan di Desa Candi Laras Kabupaten Tapin menyimpulkan jumlah petani yang tidak memakai APD lebih banyak dan didapatkan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan masa kerja dengan pemakaian APD pada petani pengguna pestisida (Hayati et al., 2018). Dan penelitian yang dilakukan di PT. Citra Mulia menunjukkan jumlah petani penyemprot pestisida yang menggunakan APD lebih banyak dan terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan penggunaan APD pada petani (Sari & A, 2022). Dari penelitian yang dilakukan di Desa Kacaribu Kecamatan Kabanjahe didapatkan ada hubungan antara masa kerja, pengetahuan, sikap terhadap penggunaan APD dan tidak terdapat hubungan antara umur dengan penggunaan APD (Karina, 2019).

## 2.1.5.1 Teori Lawrence Green

Dibalik perilaku yang tercermin dari setiap orang, terdapat faktor - faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan setiap orang. Menurut teori Lawrence Green, faktor perilaku terbentuk oleh tiga faktor yaitu 1) Faktor predisposisi, yaitu faktor yang terdapat dalam diri dan terwujud dalam umur, jenis kelamin, pekerjaan, pengetahuan, penghasilan, sikap, keyakinan, kepercayaan, dll. 2) Faktor pendukung yaitu tersedianya sarana prasarana. 3) Faktor Pendorong yaitu contoh sikap dan perilaku dari petugas, tokoh masyarakat, atau dari peraturan dan norma yang berlaku (Batu et al., 2019).

## A. Faktor Predisposisi (*Predisposising Factors*)

Pendidikan merupakan upaya yang dilangsungkan secara sadar untuk mengembangkan kepribadian yang dilakukan di sekolah atau perguruan tinggi. Pendidikan memiliki makna dalam membantu proses pengembangan individu menjadi pribadi yang lebih berkualitas. Jalur pendidikan terdiri dari pendidikan formal, non - formal, dan informal. Pendidikan

formal merupakan jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang, terdiri dari tingkatan yaitu taman kanak - kanak (TK), pendidikan dasar (SD), pendidikan menengah pertama dan atas (SMP dan SMA), dan pendidikan tinggi (universitas). Pendidikan non formal merupakan pendidikan tersistematis namun tidak mengikuti peraturan yang tetap. Pendidikan non formal merupakan jalur pendidikan diluar jalur pendidikan formal tapi tetap dilaksanakan dengan tersistematis dan bertahap. Hasil dari pendidikan non formal dapat dihargai setarai dengan pendidikan formal dengan melakukan penyeteraan penilaian oleh lembaga tertentu yang berlandaskan standar pendidikan nasional yang ditunjukan oleh pemerintah. Contohnya seperti lembaga belajar, lembaga khusus dan pelatihan, sanggar, dl. Umumnya pendidikan nonformal bersifat praktis, lebih khusus, cenderung berlangsung lebih singkat, dan memang dibentuk karena ada program tertentu yang khusus hendak dipelajari. Pendidikan informal merupakan alur pendidikan yang didapat melalui keluarga dan lingkungan sekitar yang terwujud dari kegiatan belajar secara mandiri. Pendidikan informal juga dapat diartikan sebagai pendidikan yang diperoleh dari peristiwa dan pengalaman sehari - sehari yang biasanya berlangsung pada lingkungan sekitar, keluarga, dan teman sepergaulan (Dasopang, 2020).

Pengetahuan merupakan sebutan yang digunakan untuk menyatakan seseorang yang mengetahui sesuatu. Pengetahuan memerlukan adanya subjek yang memiliki kesadaran untuk mengetahui suatu hal dan objek yang merupakan suatu hal yang dihadapi. Pengetahuan dapat diartikan sebagai hasil tahu seseorang terhadap suatu hal atau semua perubatan seseorang untuk dapat memahami suatu objek. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah ingatan, kesaksian, rasa

ingin tahu, minat, nalar, logika, bahasa, kebutuhan, dan pikiran. Pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Dinyatakan baik jika seseorang dapat menjawab benar sebanyak 75-100%, cukup jika seseorang dapat menjawab 56-75%, dan kurang jika seseorang dapat menjawab 40-50% dengan benar suatu pertanyaan. Untuk dapat mengukur pengetahuan seeorang, dapat dilakukan pengisian kuesioner atau wawancara mengenai materi yang akan dinilai pada suatu subjek penelitian atau umumnya adalah responden (Rachmawati, 2019).

Pengetahuan merupakan domain penting dalam membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan tercakup dalam domain kognitif mempunyai tingkatan yaitu :

#### 1. Tahu

Tahu dapat dipahami sebagai memikirkan hal - hal yang telah dipelajari sebelumnya. Ingatan akan fakta tertentu, teori yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima, semuanya termasuk dalam tingkatan pengetahuan. Tingkatan pengetahuan yang paling rendah adalah tahu. Untuk menilai pengetahuan seseorang tentang apa yang telah mereka pelajari dapat dengan mendefinisikan, menyatakan, menyebutkan, dan menjelaskan apa yang telah diketahui.

## 2. Memahami

Memahami adalah kemampuan untuk dapat menguraikan mengenai hal yang diketahui dan menginterpretasikan yang telah diketahui dengan baik. Seseorang yang memahami sesuatu mampu menggambarkan, memberi contoh, membuat prediksi dan menarik kesimpulan dari apa yang telah dipelajari.

## 3. Aplikasi

Aplikasi adalah kapasitas seseorang untuk menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh pada keadaan sesungguhya. Contohnya seperti penggunaan rumus, metode, hukum, dan prinsip dalam suatu situasi.

#### 4. Analisis

Kemampuan seseorang untuk menguraikan materi atau objek menjadi bagian - bagian yang masih berhubungan disebut analisis. Kemampuan analisis dapat dinilai dari cara seseorang menggambarkan suatu hal, membedakan, mengelompokkan, mengklasifikasikan, dsb.

#### 5. Sintesis

Sintesis merupakan kemampuan seseorang membentuk perumusan baru yang berasal dari perumusan yang ada sebelumnya. Contohnya termasuk meringkas, menyusun, mengatur, dan mengadaptasi rumusan atau teori yang ada.

## 6. Evaluasi

Evaluasi adalah kapasitas seseorang untuk memberikan penilaian terhadap objek atau materi yang dilandaskan pada kriteria yang ada sebelumnya atau berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri (Karina, 2019).

Sikap individu merupakan penentu bagaimana mereka bereaksi terhadap rangsangan lingkungan yang mengarahkan atau mempengaruhi tingkah laku seseorang. Sikap didefinisikan sebagai suatu keadaan pikiran dan jiwa yang disiapkan untuk menanggapi suatu hal yang terbentuk dari pengalaman serta mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung pada tindakan seseorang. Sikap merupakan penilaian atau respon emosional seseorang. Sikap disebut sebagai respon yang terjadi saat seseorang dihadapkan dengan suatu rangsangan. Sikap seseorang terhadap suatu hal

menentukan apakah mereka mendukung atau menentang hal tersebut (Notoatmodjo, 2012).

Faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap:

#### 1. Pengalaman Pribadi

Sikap yang terbentuk dari pengalaman akan berdampak langsung pada perilaku selanjutnya. Dampak langsung dapat berupa faktor predisposisi perilaku yang akan diwujudkan dalam keadaan tertentu.

# 2. Orang lain

Seseorang umumnya cenderung akan mengadaptasi sikap yang disesuaikan dengan sikap yang ditampilkan oleh orang - orang berpengaruh di sekitarnya seperti orang tua dan teman dekat.

#### 3. Kebudayaan

Pembentukan sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh budaya dimana mereka tinggal.

## 4. Media Massa

Media massa seperti internet dan televisi dapat mempengaruhi opini seseorang yang dapat mengembangkan landasan kognisi yang membentuk sikap seseorang.

# 5. Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama

Landasan pengertian dan pemahaman moral seseorang berasal dari pendidikan dan agamanya. Pemahaman antara baik dan buruk didapatkan dari pendidikan dan dari agama.

#### 6. Faktor Emosional

Pembentukan sikap seseorang dapat dihasilkan melalui pernyataan emosional, pelepasan frustasi, atau dari mekanisme perlindungan ego. Sikap yang terbentuk karena faktor emosional ini dapat bersifat kondisional, akan berubah setelah seseorang tidak lagi emosi atau frustasi, namun dapat juga bertahan lama.

Sikap juga memiliki tingkatan yaitu :

- 1. Menerima. Dengan kata lain, individu siap dan memiliki keinginan untuk merespon stimulus yang diberikan.
- 2. Menanggapi. Yaitu individu mau dan mampu memberi reaksi pada objek yang diberikan.
- 3. Menghargai. Yaitu individu mau memberi nilai yang baik terhadap suatu objek yang dicerminkan dalam perilaku dan pemikiran mengenai suatu masalah.
- 4. Bertanggung jawab, yaitu individu dapat mengambil risiko dengan beragam pemikiran dan perilaku individu tersebut (Rachmawati, 2019).

Masa kerja merupakan kurun waktu dimana seorang tenaga kerja memasuki area tempat kerja untuk jangka waktu tertentu. Pada petani, ladang atau kebun merupakan wilayah kerja yang sesuai (Karina, 2019). Masa kerja adalah salah satu indikator kecenderungan seorang pekerja dalam melakukan tugas yang berhubungan dengan pekerjaan dan dikatakan bahwa seseorang dengan riwayat kerja yang lebih lama memiliki pengalaman kerja lebih banyak. Masa kerja dapat menjadi indikator kompetensi seseorang dalam pelaksanaan aspek teknik alat dan metode kerja (Aprilyanti, 2017).

Umur adalah rentang waktu sejak lahirnya individu dan dihitung dengan waktu yang dilihat dari sisi kronologis. Pada individu normal dapat dinilai dengan indikator perkembangan fisiologis dan anatomis (Fashihullisan, 2019). Umur manusia dapat dikelompokkan, setiap pengelompokkan umur manusia menggambarkan suatu tahapan perkembangan manusia. Kategori umur berdasarkan Departemen Kesehatan RI 2009 :

- 1. Masa balita = 0 5 tahun,
- 2. Masa kanak-kanak = 6 11 tahun.
- 3. Masa remaja Awal = 12 16 tahun.

- 4. Masa remaja Akhir = 17 25 tahun.
- 5. Masa dewasa Awal = 26 35 tahun.
- 6. Masa dewasa Akhir = 36 45 tahun.
- 7. Masa Lansia Awal = 46 55 tahun.
- 8. Masa Lansia Akhir = 56 65 tahun.
- 9. Masa Manula = 65 atas (Depkes, 2009).

## B. Faktor Pemungkin (*Enabling Factors*)

Terbentuk dalam hal fisik, yaitu tersedianya sarana prasarana atau fasilitas kesehatan untuk masyarakat (Batu et al., 2019). Faktor ini yang memungkinkan atau memfasilitasi tindakan dan memberikan kemudahan akses termasuk sarana prasarana untuk memudahkan terwujudnya perubahan perilaku seseorang. Sarana yang dimaksud bagi petani pengguna pestisida yaitu ketersediaan alat pelindung diri yang lengkap untuk menjaga para petani dari terpapar pestisida (Febriandi, 2020).

## C. Faktor Pendorong (*Reinforcing Factors*)

Merupakan faktor eksternal dari luar individu, dapat berupa sikap dan perilaku tenaga kesehatan, kelompok yang menjadi referensi, tindakan tokoh agama, tokoh masyarakat, serta norma dan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Batu et al., 2019). Komponen ini memberdayakan seseorang untuk bertindak sehat atau tidak sehat, mendukung terjadinya perilaku seperti dorongan teman sebaya, orang tua, dan tokoh masyarakat (Purnomo et al., 2017). Faktor pendorong adalah faktor penguat seseorang untuk melakukan perubahan perilaku yang diharapkan, contohnya dukungan tokoh berpengaruh dan kebijakan pemerintah. Aspek dalam dukungan meliputi:

## a. Dukungan emosional.

Bentuk dorongan ini mencakup gambaran kepedulian, empati, dan kepedulian terhadap orang yang bersangkutan.

# b. Dukungan penghargaan.

Tercermin sebagai penghargaan positif terhadap seseorang, persetujuan pada pikiran dan emosi seseorang, dan motivasi untuk maju.

## c. Dukungan instrumental.

Memberi dukungan dalam bentuk fisik seperti memberikan alat yang dibutuhkan.

# d. Dukungan informasi.

Dukungan dalam bentuk memberi informasi, sugesti, nasehat, saran mengenai apa yang harus dilakukan orang yang bersangkutan.

Dukungan dapat berasal antara lain dari:

## 1. Dukungan Tokoh Masyarakat

Dukungan tokoh masyarakat seperti tokoh agama dan tokoh adat dapat mempengaruhi perilaku masyarakat karena adanya tekanan dan perhatian dari tokoh bersangkutan.

# 2. Dukungan Keluarga

Keluarga diartikan sebagai sekumpulan orang yang terkumpul dikarenakan ada hubungan darah atau hubungan perkawinan, saling berinteraksi satu dengan yang lain dan dalam suatu keluarga memiliki peran masing-masing untuk menciptakan dan mempertahankan kebudayaan. Dukungan yang diberikan oleh keluarga dapat mempengaruhi perilaku seseorang (Febriandi, 2020).

#### 3. Peraturan

Peraturan atau kebijakan merupakan serangkaian tata tertib yang telah disusun oleh lembaga berwenang yang dimaksud dalam hal ini yaitu pemerintah dengan tujuan tertentu (Febriandi, 2020). Peraturan merupakan pernyataan pemerintah maupun kelompok yang berwenang yang tertara secara tertulis maupun lisan dan berfungsi sebagai arahan umum untuk melakukan tindakan dalam rangka memecahkan masalah dan mencapai tujuan. Peraturan memberikan batasan keputusan hal yang diperbolehkan dan yang tidak, dan memberikan batas ruang untuk berbuat (Sugiyono, 2018).

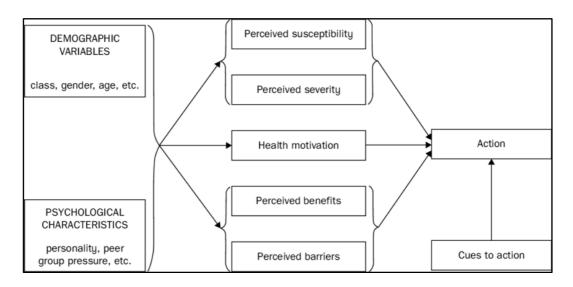
# 2.1.5.2 Teori Health Belief Model

Health belief model adalah suatu teori yang menerangkan alasan mengapa seseorang mau atau tidak untuk melaksanakan perilaku sehat (Attamimy, 2017). Teori ini berpusat pada dua aspek representatif individu dalam perilaku kesehatan yaitu persepsi ancaman dan evaluasi perilaku. Persepsi ancaman diartikan sebagai kerentanan yang dapat dialami individu terhadap masalah kesehatan dan penyakit, dan tingkat keseriusan akibat dari penyakit yang dapat diantisipasi. Sedangkan evaluasi perilaku terdiri dari dua hal yakni keyakinan tentang manfaat atau kemanjuran dari perilaku kesehatan yang disarankan, dan keyakinan yang berkaitan dengan biaya atau hambatan untuk melakukan perilaku sehat tersebut. Inti dari konsep teori ini adalah bahwa perilaku sehat ditentukan oleh kepercayaan individu atau persepsi tentang penyakit dan sarana yang tersedia untuk menghindari terjadinya suatu penyakit. Konsep health belief model menggambarkan bahwa perilaku sehat individu dipengaruhi oleh konstruksi teoritis tentang hal yang dipercaya oleh individu untuk berperilaku sehat (Conner, 2015).

Konstruksi Health belief model adalah sebagai berikut:

 a. Perceived Susceptibility (Kerentanan yang dirasakan). Persepsi kerentanan responsif tentang kemungkinan terserang penyakit atau kondisi sakit.

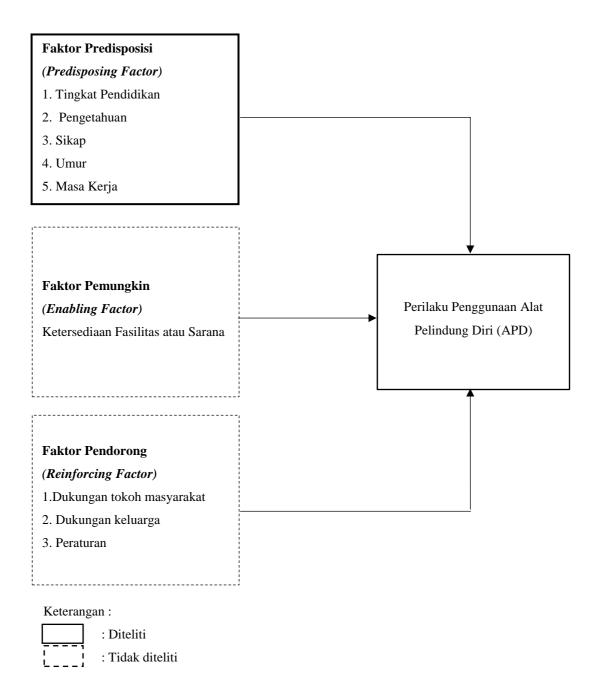
- b. *Perceived Severity* (Keseriusan yang dirasakan). Persepsi tentang keseriusan tertular penyakit atau tidak diobati meliputi evaluasi konsekuensi medis dan klinis seperti rasa sakit, kecacatan, kematian, dan kemungkinan konsekuensi sosial seperti efek terhadap pekerjaan, hubungan sosial antar sesama dan keluarga.
- c. *Perceived Benefits* (Manfaat yang dirasakan). Keyakinan orang tersebut mengenai manfaat yang dirasakan dari berbagai tindakan yang tersedia untuk mengurangi ancaman penyakit.
- d. *Perceived Barriers* (Hambatan yang dirasakan). Inidividu menimbang manfaat yang diharapkan dari tindakan tersebut dengan hambatan yang dirasakan. Hambatan yang dirasakan seperti rasa khawatir, ketidakpastian, efek samping, yang mungkin bisa menjadi hambatan seseorang untuk melakukan suatu perilaku kesehatan.
- e. *Health Motivation*. Konsep ini terkait dengan motivasi individu untuk selalu berperilaku sehat. Terdiri atas kontrol terhadap kondisi kesehatan dan nilai dari kesehatan tersebut.
- f. *Cues to action*. Isyarat yang dapat memicu tindakan kesehatan yang direkomendasikan. 'Isyarat' ini mencakup beragam pemicu, termasuk persepsi individu tentang gejala, pengaruh sosial, kampanye pendidikan kesehatan (Rosenstock 1974 dalam Conner & Norman, 2015).



Gambar 2. Teori Health Belief Model (Conner & Norman, 2015).

# 2.2 Kerangka Teori

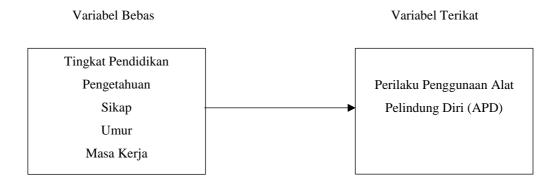
Adapun kerangka teori dari penelitian ini diadaptasi dari Teori Lawrence Green yang terdiri dari faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor pendorong, dan untuk yang diteliti yaitu faktor predisposisi.



Gambar 3. Kerangka Teori (Lawrence Green dalam Notoatmodjo 2012).

# 2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep menggambarkan hubungan antara konsep atau variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian. Penelitian ini terdiri dari lima variabel bebas yaitu tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, masa kerja dan satu variabel terikat yaitu perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD).



Gambar 4. Kerangka Konsep.

## 2.4 Hipotesis

- H1 : Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- HO: Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H1 : Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H0 : Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H1 : Terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H0 : Tidak terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H1 : Terdapat hubungan antara umur dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.

- H0 : Tidak terdapat hubungan antara umur dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H1 : Terdapat hubungan antara masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.
- H0 : Tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani pengguna pestisida.

#### **BAB III**

## METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* mempelajari hubungan antara sebab akibat (bebas) dengan dampak (terikat) dengan akumulasi data dilakukan pada waktu yang sama (Masturoh & T, 2018).

# 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

# 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2022 sampai Februari tahun 2023.

## 3.3 Subjek Penelitian

# 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang menggunakan pestisida di Desa Wonodadi sebanyak 350 orang pada Bulan Agustus 2022 - Februari 2023.

# **3.3.2 Sampel**

# 3.3.2.1 Kriteria Sampel

- A. Kriteria Inklusi:
- 1. Dapat berkomunikasi dan membaca dengan baik
- 2. Bersedia menjadi responden
- B. Kriteria Eksklusi:
- 1. Tuna aksara

## 3.3.2.2 Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus yaitu :

$$n = \frac{Z^2 1 - \alpha/2p(1-p)N}{d^2(N-1) + Z^2 1 - \alpha/2p(1-p)}$$

Keterangan:

N = Jumlah populasi, 350 (Dinas Pertanian, 2022)

n = Besar sampel yang diperlukan

Z = Nilai distribusi normal pada tingkat kemaknaan 95% (1,96)

P = Proporsi 0,042 (Tallo, 2022).

d = Derajat ketepatan pendugaan besar sampel 5% (0,05)

(Lemeshow, 1997)

Maka:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,042 \cdot (1 - 0,042) \cdot 350}{(0,05)^2 \cdot (349) + (1,96)^2 \cdot 0,042 \cdot (1 - 0,042)}$$
$$= \frac{3,8416 \cdot 0,042 \cdot 0,958 \cdot 350}{0,0025 \cdot 349 + 3, 8416 \cdot 0,042 \cdot 0,958}$$
$$= \frac{54,0997}{1.02707} = 52,67 = 53$$

Dari perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan jumlah sampel penelitian sebanyak 52,67 dan dibulatkan menjadi 53 sampel.

# 3.3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *non probability sampling* yaitu sampling aksidental. Teknik *non probability sampling* mengambil sampel dengan cara semua objek atau anggota pada populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampling aksidental dilakukan berdasarkan faktor spontanitas. Siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti maka orang tersebut mejadi sampel (Masturoh & T, 2018). Dalam penelitian siapa saja petani di Desa Wonodadi yang dapat menghadiri kegiatan penelitian maka dijadikan sampel.

#### 3.4 Variabel Penelitian

#### 3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu faktor predisposisi yang terdiri dari tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap, umur, dan masa kerja.

#### 3.4.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu perilaku penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

## 3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional berfungsi mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel - variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen (Notoatmodjo, 2012). Adapun definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Definisi Operasional.

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Terikat  Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	Tindakan petani dalam pemakaian APD ketika menggunakan pestisida (Barus, 2021)	Kuesioner	<ol> <li>Perilaku tidak baik jika skor &lt; mean (16,5)</li> <li>Perilaku baik jika skor ≥ mean (16,5)</li> <li>Dengan menggunakan skala likert sebagai berikut:</li> </ol>	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
			5 = Selalu 4 = Sering 3 = Kadang 2 = Jarang 1 = Tidak pernah (Sugiyono, 2015).	
Variabel Bebas	Tingkat pendidikan			
Tingkat Pendidikan	formal terakhir yang dicapai responden (Dasopang, 2020).	Kuesioner	<ol> <li>Rendah jika &lt; SMA</li> <li>Tinggi jika ≥ SMA (Depdiknas, 2003)</li> </ol>	Ordinal
Pengetahuan	Hasil tahu seseorang terhadap suatu hal atau semua perubatan seseorang untuk dapat memahami suatu objek (Rachmawati,2019).	Kuesioner	<ol> <li>Tidak baik jika&lt;50% (Skor &lt; 5)</li> <li>Baik jika ≥ 50% (Skor ≥ 5)</li> <li>(Budiman &amp; Agus, 2013)</li> </ol>	Ordinal
Sikap	Sikap adalah keadaan pikiran dan jiwa yang disiapkan untuk menanggapi suatu hal dan mempengaruhi tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2012).	Kuesioner	<ol> <li>Negatif jika hasil persentase ≤ 50% (Skor≤ 25)</li> <li>Positif jika hasil persentase &gt; 50% (Skor&gt; 25)</li> </ol>	
	( · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Dengan menggunakan skala likert sebagai berikut: Pernyataan Positif Sangat Setuju (SS): 5 Setuju (S): 4 Kurang Setuju (KS):3 Tidak Setuju (TS): 2 Sangat Tidak Setuju (STS): 1	Ordinal
			Pernyataan negatif Sangat Setuju (SS): 1 Setuju (S): 2 Kurang Setuju (KS): 3 Tidak Setuju (TS): 4 Sangat Tidak Setuju (STS): 5 (Manalu, 2021).	
Umur	Kurun waktu sejak lahirnya seseorang hingga saat ini (Fashihullisan, 2019).	Kuesioner	1. Tua > 35 tahun 2. Muda ≤ 35 tahun (Tarwaka et al., 2015)	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Masa Kerja	Lama waktu seorang tenaga kerja bekerja dalam suatu tempat usaha (Aprilyanti, 2017).	Kuesioner	1. Baru <5 tahun 2. Lama ≥ 5 tahun (Dewi, 2020).	Ordinal

#### 3.6 Prosedur Penelitian

### 3.6.1 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang ada dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari responden dengan cara membagian kuesioner kepada para petani di desa setempat yang memenuhi kriteria inklusi dan telah terpilih sebagai sampel. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara mengumpulkan petani pada satu tempat yang mana dalam penlitian ini yakni di Balai Desa Wonodadi, kemudian membagian kuesioner kepada petani serta memberikan penjelasan dan panduan untuk mengisi kuesioner tersebut. Kuesioner dibuat dengan mengadaptasi kuesioner yang telah ada dari peneliti sebelumnya dan disesuaikan dengan kondisi terkini. Data primer dalam penelitian ini mencakup data tentang perilaku penggunaan APD saat menggunakan pestisida, tingkat pendidikan, pengetahuan mengenai APD, sikap, umur, dan masa kerja responden. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi profil desa dan data petani yang didapatkan dari pihak yang bersangkutan di desa setempat.

#### 3.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengumpulkan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Masturoh & T, 2018). Kuesioner dibuat dengan mengadaptasi dan modifikasi dari kuesioner yang telah ada sebelumnya dan telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner penelitian terdiri dari kuesioner mengenai indentitas responden termasuk umur, masa kerja dan tingkat pendidikan terakhir,

kuesioner mengenai pengetahuan, sikap, dan tindakan responden dalam pemakaian APD saat menggunakan pestisida.

# 3.6.2.1 Uji Intrumen Penelitian

# a. Uji Validitas

Pengukuran tentang tingkat perilaku penggunaan APD saat menggunakan pestisida, tingkat pendidikan, pengetahuan mengenai APD, sikap, umur, dan masa kerja responden telah dilakukan uji validitas sebanyak 27 *item* pertanyaan dan diperoleh nilai r hitung berkisar 0,374 – 0,796 dengan nilai r tabel 0,361. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka tiap pertanyaan dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil uji validitas kuesioner.

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
Alat Pelindung Diri (APD) yang harus digunakan bagi pekerja saat menggunakan pestisida yaitu masker, kaca mata, sarung tangan, sepatu boot, pelindung kepala dan pakaian panjang tidak tembus air.	0,382	0,361	Valid
Syarat Alat Pelindung Diri (APD) yang baik yaitu memiliki nilai seni yang dapat menambah gaya dan penampilan pekerja.	0,428	0,361	Valid
Seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi seluruh/sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya/kecelakaan kerja. Pernyataan tersebut merupakan kegunaan alat pelindung diri.	0,378	0,361	Valid
Alat Pelindung Diri (APD) digunakan saat mencampur,	0,694	0,361	Valid

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
menyemprot, dan membuka bungkus pestisida.			
Dalam bekerja tidak perlu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).	0,393	0,361	Valid
Yang dimaksud dengan Alat Pelindung Diri (APD) yaitu alat atau perlengkapan wajib yang digunakan untuk melindungi dan menjaga keselamatan pekerja saat bekerja yang memiliki potensi bahaya maupun kecelakaan kerja.	0,374	0,361	Valid
Pelindung badan untuk bekerja dengan pestisida harus baju yang berlengan panjang dan celana panjang.	0,684	0,361	Valid
Bekerja tanpa menggunakan alat pelindung diri tidak berbahaya.	0,684	0,361	Valid
Pekerja yang menggunakan pestisida dapat mengalami keracunan jika tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).	0,419	0,361	Valid
Pekerja yang menggunakan pestisida dapat menghirup zat berbahaya jika tidak menggunakan masker yang sesuai.	0,508	0,361	Valid
Saya menggunakan alat pelindung diri (APD) (penutup kepala, kacamata pelindung, masker, baju lengan panjang, celana panjag, sarung tangan karet, sepatu boot) untuk melindungi diri dari bahaya paparan zat kimia.	0,482	0,361	Valid

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
Saya memakai masker untuk melindungi pernapasan dan mencegah masuknya zat kimia kedalam tubuh saat menyemprot pestisida.	0,622	0,361	Valid
Saya menggunakan kacamata pelindung agar percikan zat kimia saat disemprot tidak masuk kemata.	0,533	0,361	Valid
Saya tidak menggunakan masker, karena masker membuat sulit bernapas.	0,679	0,361	Valid
Menurut saya pakaian, sarung tangan, dan pelindung kepala harus terbuat dari bahan yang tidak tembus air /pestisida.	0,663	0,361	Valid
Saya memakai alat pelindung diri secara lengkap karena ingin menjaga keselamatan dan kesehatan ketika bekerja.	0,491	0,361	Valid
Saya akan terhindar dari gangguan kesehatan jika saya menggunakan alat pelindung diri saat bekerja.	0,694	0,361	Valid
Menurut saya menggunakan alat pelindung diri (APD) saat bekerja diperlukan.	0,694	0,361	Valid
Menurut saya penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat mengurangi bahaya kecelakaan kerja.	0,419	0,361	Valid
Menurut saya petani yang telah berpengalaman tidak	0,508	0,361	Valid

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
perlu menggunakan alat pelindung diri (APD).			
Memakai pakaian panjang	0,490	0,361	Valid
Memakai celana Panjang	0,490	0,361	Valid
Memakai masker	0,500	0,361	Valid
Memakai penutup atau pelindung kepala	0,796	0,361	Valid
Memakai kacamata atau pelindung mata	0,407	0,361	Valid
Memakai Sarung tangan	0,422	0,361	Valid
Memakai Sepatu boots	0,796	0,361	Valid

# b. Uji Reliabilitas

Pada uji reliabilitas item pertanyaan yang valid selanjutnya diuji nilai reliabilitasnya dengan menggunakan teknik *cronbach's alpha* dan didapatkan nilai *cronbach's alpha* 0,828. Nilai 0,828 pada uji reliabilitas memiliki arti pertanyaan pada instrumen reliabel sehingga kuesioner dapat digunakan pada penelitian (Puspitha, 2017).

Sebelum dilakukannya pengujian reliabilitas harus ada dasar pengambilan keputusan yaitu nilai alpha sebesar 0,60. Variabel yang dinyatakan reliabel apabila nilai dari variabel tersebut lebih besar dari >0,60 dan apabila lebih kecil maka variabel yang diteliti tidak bisa dikatakan reliabel karena <0,60. Hasil dari pengujian reliabilitas pada variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji realibilitas kuesioner.

Cronbach's Alpha	N of itens
0,828	27

Hasil dari uji reliabilitas pada variabel tayangan segment tonight versus (X) dapat dilihat bahwa cronbach's alpha pada variabel ini lebih tinggi dari pada nilai dasar yaitu 0,828 > 0,60 hasil tersebut membuktikan bahwa semua pernyataan dalam kuesioner variabel (X) dinyatakan reliabel.

## 3.6.2.2 Metode Pengukuran

1. Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Perilaku penggunaan APD petani diukur menggunakan kuesioner. Pada kuesioner perilaku, terdapat 7 nomor yang menanyakan perilaku responden dalam penggunaan APD dan terdapat 5 pilihan jawaban dari tiap nomornya. Skor maksimal yang bisa didapatkan yaitu 35. Tiap pertanyaan diberi skor dengan ketentuan berikut:

- 5 = Selalu
- 4 = Sering
- 3 = Kadang
- 2 = Jarang
- 1 = Tidak pernah

Setelah mendapatkan hasil semua skor responden, dilakukan uji normalitas dan didapatkan data terdistribusi normal sehingga skala pengukuran penggunaan APD dibagi menjadi 2 kategori dan diberikan coding sebagai berikut:

- 1. Perilaku tidak baik jika skor < mean (16,5)
- 2. Perilaku baik jika skor > mean (16,5)

## 2. Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan diukur dengan cara jika responden menuliskan pendidikan terakhir < SMA maka responden masuk dalam kategori pendidikan rendah dan jika responden menuliskan pendidikan terakhir ≥ SMA responden masuk dalam kategori pendidikan tinggi. Kemudian diberikan coding sebagai berikut :

- 1. Rendah (< SMA)
- 2. Tinggi (≥ SMA)

## 3. Pengetahuan

Pengetahuan diukur dengan cara menghitung skor jawaban responden. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 10 nomor pernyataan dengan pilihan jawaban "B" jika pernyataan dianggap benar dan "S" jika pernyataan dianggap salah. Skor total yang bisa didapatkan yaitu 10 dengan persentase 100%. Cara mengukur nilai dan cara mengcoding sebagai berikut:

- 1. Tidak baik jika persentase skor < 50% atau jika skor < 5.
- 2. Baik jika persentase skor  $\geq 50$  % atau jika skor  $\geq 5$ .

# 4. Sikap

Kuesioner pengetahuan terdiri dari 10 nomor pernyataan, dengan pernyataan nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 merupakan pernyataan favourable dan pernyataan nomor 4, 10 merupakan pernyataan unfavourable. Terdapat 5 pilihan jawaban untuk tiap nomor pernyataan. Skor maksimal yang bisa didapatkan yaitu 50. Skor jawaban diukur dengan cara berikut:

Pernyataan positif	Pernyataan negatif	
Sangat Setuju (SS)	: 5 Sangat Setuju (SS)	: 1
Setuju (S)	: 4 Setuju (S)	: 2
Kurang Setuju (KS)	: 3 Kurang Setuju (KS)	: 3
Tidak Setuju (TS)	: 2 Tidak Setuju (TS)	: 4
Sangat Tidak Setuju (STS)	: 1 Sangat Tidak Setuju (STS)	: 5

Skala pengukuran sikap dan pemberian coding sebagai berikut:

- 1. Negatif jika persentase nilai  $\leq 50\%$  atau skor  $\leq 25$ .
- 2. Positif jika persentase nilai > 50% atau skor > 25.

#### 5. Umur

Umur diukur dengan cara jika responden menuliskan umur > 35 tahun maka responden masuk dalam kategori umur tua dan jika responden menuliskan umur  $\le 35$  tahun maka responden masuk dalam kategori umur muda. Kemudian diberikan coding sebagai berikut:

- 1. Tua > 35 tahun.
- 2. Muda  $\leq$  35 tahun.

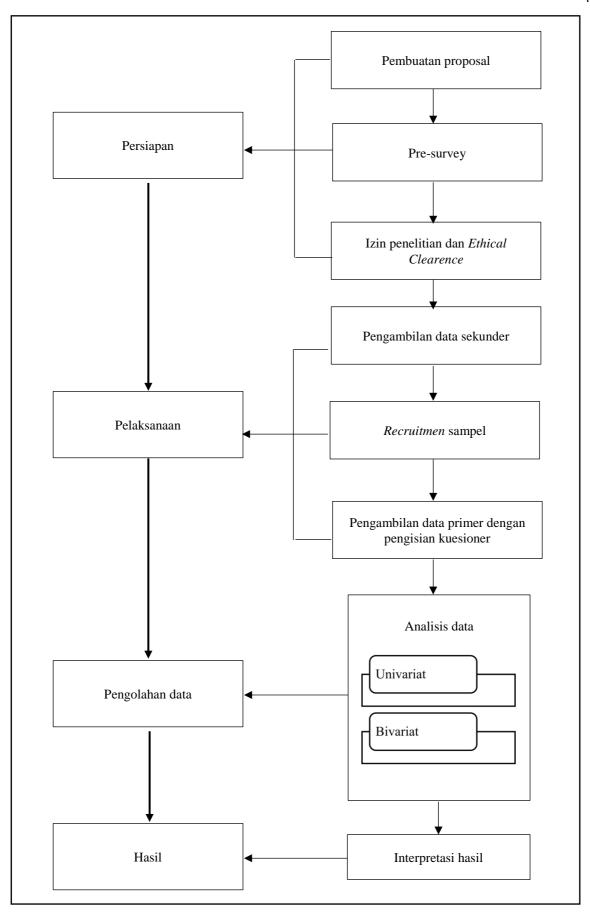
#### 6. Masa Kerja

Masa kerja diukur dengan cara jika responden menuliskan masa kerja < 5 tahun maka responden masuk dalam kategori masa kerja baru dan jika responden menuliskan masa kerja  $\geq 5$  tahun maka responden masuk dalam kategori masa kerja lama. Kemudian diberikan coding sebagai berikut:

- 1. Baru < 5 tahun.
- 2. Lama  $\geq$  5 tahun.

### 3.7 Alur Penelitian

Alur penelitian dimulai dari tahap persiapan yang meliputi pembuatan proposal, *pre-survey*, dan ethical clearance, dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan yang meliputi pengambilan data sekunder, recruitmen sampel, dan pengambilan data primer, kemudian dilanjutkan dengan tahap pengolahan data dimana dilakukan analisis data univariat dan bivariat, dan tahap terakhir yaitu menginterpretasikan hasil. Alur dapat dilihat sebagaimana dijelaskan pada gambar 5.



Gambar 5. Alur Penelitian.

## 3.8 Pengolahan Data

Proses pengolahan data menggunakan komputer meliputi tahap - tahap berikut:

#### 1. Editing

Merupakan proses untuk mengecek kembali kebenaran data yang telah diperoleh. *Editing* dilakukan setelah data terkumpul. Pada penelitian ini penulis memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang terkumpul berupa jawaban dari kuesioner yang telah diisi responden.

# 2. Coding

Setelah data diedit, kemudian dilakukan *coding*. *Coding* dilakukan untuk mengidentifikasi data yang telah terkumpul dan memberikan kode numerik yang terdiri dari beberapa kategori. *Coding* dapat mempermudah proses pengolahan dan analisis data. Pada penelitian ini, variabel yang menjadi faktor risiko diberikan angka coding lebih rendah dan variabel yang tidak menjadi faktor risiko diberikan angka coding lebih tinggi.

## 3. Entry Data

Data yang telah di *coding* kemudikan dikumpulkan ke dalam *database* atau *software* yang ada dikomputer.

## 4. Cleaning

Data yang telah masuk diperiksa ulang. Apakah terdapat data yang tidak lengkap, atau salah kode, dsb. Jika terdapat kesalahan dilakukan pengoreksian kembali.

## 5. Tabulating Data

Data dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi dan setelah diproses akan didapatkan data dari masing - masing variabel.

(Notoatmodjo, 2012).

# 3.9 Analisis Data

Analisi data dilakukan melalui prosedur bertahap yaitu :

## 1. Analisis Univariat

Tujuan dari analisis univariat yaitu untuk menguraikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Analisis ini umumnya menghasilkan distribusi

frekuensi dan presentase atau proporsi dari tiap variabel yang diteliti dan dapat dilanjutkan analisis bivariat (Notoatmodjo, 2012).

## 2. Analisis Bivariat

Tujuan dari analisis bivariat adalah untuk menganalisis korelasi atau hubungan antara dua variabel. Analisis bivariat dilakukan jika variabel yang dianalisis terdiri dari variabel terikat dan bebas. Analisis ini dimaksud untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan oleh penulis. (Heryana, 2020). Analisis bivariat dilakukan menggunakan SPSS dengan uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *chi square* dan jika tidak memenuhi syarat maka menggunakan uji *fisher's exact tabel*.

#### 3.10 Etika Penelitian

Sebelum dilaksanakannya penelitian, dilakukan persetujuan etika dan izin dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan No. 258/UN26.18/PP.05.02.00/2023.

#### **BAB V**

#### KESIMPULAN

# 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Distribusi perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida pada bulan Agustus 2022 Februari 2023, diperoleh bahwa jumlah responden dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) baik adalah sebanyak 26 orang (49%), dan petani dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) tidak baik sebanyak 27 orang (51%).
- 2. Distribusi petani dengan tingkat pendidikan rendah sebanyak 24 orang (45,3%) dan tingkat pendidikan tinggi sebanyak 29 orang (54,7%). Distribusi petani dengan tingkat pengetahuan tidak baik sebanyak 22 orang (41,5%) dan tingkat pendidikan baik sebanyak 31 orang (58,5%). Distribusi petani dengan sikap negatif sebanyak 23 orang (43,4%) dan sikap positif sebanyak 30 orang (56,6%). Distribusi petani dengan umur tua sebanyak 44 orang (83%) dan umur muda sebanyak 9 orang (17%). Distribusi petani dengan masa kerja baru sebanyak 7 orang (13,2%) dan masa kerja lama sebanyak 46 orang (86,8%).
- 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan, pengetahuan, dan sikap dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dan masa kerja dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 Februari 2023.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

- 1. Bagi petani pengguna pestisida:
  - a. Diharapkan lebih meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya penggunaan APD secara lengkap pada waktu bekerja dengan pestisida untuk keselamatan dan kesehatan kerja petani.
  - b. Diharapkan untuk meningkatkan perilaku penggunaan APD disaat bekerja dengan pestisida, pengetahuan yang baik jika diiringi dengan sikap yang baik akan memberikan pengaruh positif sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja.
- 2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembakan penelitian dengan melaksanakan penelitian lebih lanjut dengan rancangan penelitian yang berbeda untuk mengetahui permasalahan yang lebih mendalam berkaitan dengan pemakaian APD pada saat pengaplikasian pestisida.
- 3. Bagi Dinas Pertanian Pringsewu diharapkan dapat lebih memperhatikan para petani untuk menggunakan APD dengan baik dengan memberikan penyuluhan dan pengawasan terhadap penggunaan APD.
- 4. Bagi Dinas Kesehatan Pringsewu diharapkan dapat memperhatikan kesehatan petani dan memberikan penyuluhan mengenai kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) termasuk penggunaan APD untuk petani.
- 5. Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, diharapkan dapat meneliti lebih lanjut mengenai pestisida dan penggunaan APD pada petani.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Sugeng, P. (2015). Pemahaman Siswa Terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Livewire Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Jurusan Audio Video Di SMK Negeri 4 Semarang. *Edu Elektrika Journal*, 4(1), 38–49.
- Achmadi, U.F. (2013). Kesehatan Masyarakat : Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Press.
- Akbar, F. K. R., dan Mulyono. (2019). Analisis Risiko K3 Pemberantasan Hana Pekerjaan Pertanian Jeruk di Desa Sidorejo Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. Journal JPH Recode, 3(1), 1–7.
- Alfia, N. (2019). Determinan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petani Hortikultura Pengguna Pestisida di Kelurahan Kalosi Kecamatan Alla Kabupaten Enerekang. [Skripsi]. Makassar : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hassanudin.
- Alfirdha, B., Basri K, S., dan Nuraeni, T. (2018). Hubungan Faktor Predisposisi dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Pekerja PT. Elnusa TBK Warehouse Karangampel. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 3(3), 101–110.
- Alhayati, D. F. (2014). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petugas Laboratorium Patologi Klinik dalam Menggunakan Alat Pelindung Diri di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Jurnal Online Mahasiswa FK. 1(2).
- Anjelina, R. P. (2019). Gambaran Perilaku Petani Pengguna Pestisida Dalam Pemakaian Alat Pelindung Diri (Apd) di Nagari Air Haji Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2019. [Skripsi]. Padang: Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
- Aprilyanti, S. (2017). Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus PT. OASIS Water Internationa Cabang Palembang). Jurnal Sistem dan Manajemen Industri, 1(2), 68–72.
- Arikhman, N., Arief, A., dan Febrian, I. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri Pestisida Semprot. Jurnal Kesehatan Medika Saintika, 13(1), 224–231.

- Attamimy, H. B., dan Qomaruddin, M. B. (2017). Aplikasi Health Belief Model Pada Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue. Jurnal Promkes. 5(2): 245-255.
- Barus, R., E. (2021). Hubungan Perilaku Petani Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri(Apd) pada Saat Pengaplikasian Pestisida di Desa Lepar Samura Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2021. [Skripsi]. Medan: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Bayu D., A. A., Putera, G., A. A., dan Parami D., A. (2017). Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Jambuluwuk Hotel dan Resort Petitenget. *Jurnal Spektran*, 5(1), 1–87.
- BPS. (2021). Kecamatan Gading Rejo Dalam Angka. Pringsewu : Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu.
- BPS. (2021). Persentase tenaga kerja informal sektor pertanian. Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- Budiman dan Agus, R. (2013). Kapita selekta kuesioner pengetahuan dan sikap dalam penelitian kesehatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Conner, M., dan Norman, P. (2015). Predicting and chaning health behaviour research and practice with social cognition models (3rd ed.). New York: Open University Press.
- Dasopang, H. (2020). Dampak tingkat pendidikan orangtua terhadap perilaku remaja di Desa Dolok Sordang Kec. Sipirok. [Skripsi]. Padangsidimpun: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpun.
- Depdiknas. (2003). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Depkes. (2009). Peraturan Menteri Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Depnaker. (1986). Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Jakarta : Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.
- Depnaker. (2010). Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.
- Dewi, R. (2020). Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Petani Sayur Di Kebun Sayur Lebong Siarang Palembang Tahun 2020. [Thesis]. Palembang: Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat STIKES Bina Husada.
- Dinas Pertanian. (2022). Rekap kelompok tani per wilayah. Pringsewu : Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu.

- Fashihullisan, M. (2019). Hubungan usia dan masa kerja terhadap risiko terjadinya *low back pain myogenic* pada penambang pasir di Kalimujur Kabupaten Lumajang. [Skripsi]. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Febriandi, S. (2020). Analisis faktor *predisposing, reinforcing*, dan *enabling* terhadap perilaku masyarakat dalam pemanfaatan tempat sampah di Kota Kendari. [Thesis]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hadinoto, S., A. (2014). Psikologi Perkembangan: Pengantar Dalam Berbagai Bagiannya. Yogyakarta: UGM Press
- Hastono, S. P. (2016). Analisa data bidang kesehatan. Jakarta : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hayati, R., Kasman, K., & Jannah, R. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri pada petani pengguna pestisida. Promotif: jurnal kesehatan masyarakat, 8(1): 11–17.
- Heryana, A. (2020). Analisis data penelitian kuantitatif. Health Publica Jurnal Kesehatan Masyarakat. 3(1): 1–11.
- Ilham, E., P. (2017). Pengaruh sektor pertanian, kehutanan, perikanan terhadap produk domestik regional bruto Kota Tangerang periode 2010-2016. [disertasi]. Banten: Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Uin Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- ILO 2013. (2013). Keselamatan dan kesehatan kerja sarana untuk produktivitas. Bahasa Ind ed. Jakarta : SCORE.
- ISO International Organization for Standardization. (2017). Hierarki pengendalian bahaya dalam OHSAS 18001:2007. Jakarta: ISO Center Indonesia.
- Jannah, M., dan Handari S., R., T. (2020). Hubungan Antara Karakteristik, Kenyamanan, dan Dukungan Sosial dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petani Pengguna Pestisida di Desa "X" tahun 2018. Environmental Occupational Health and Safety Journal. 1(1): 17-28.
- Jaya, N. M., Dharmayanti, G. A. P. C., & Ulupie Mesi, D. A. R. (2021). manajemen risiko K3 ( keselamatan dan kesehatan kerja) pada proyek pembangunan Rumah Sakit Bali Mandara. Jurnal Spektran. 9(1): 29.
- Kaligis, J., Pinontoan, O., dan Kawatu, P. A. T. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Masa Kerja dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Petani Saat Penyemprotan Pestisida Di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(1), 119–127.

- Karina, A. T. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat pelindung diri pada petani pengguna pestisida di Desa Kacaribu Tahun 2019. [disertasi]. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Kemenkes. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 50 tahun 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kittijaruwattana, J., Lee, S. H., & Chotikhun, A. (2022). Evaluation of the Knowledge and Attitude of Using Personal Protective Equipment Among Rubber Farmers in Southern Thailand. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II:* Forestry, Wood Industry, Agricultural Food Engineering. 15–64(1). 119–130.
- Kumala, Y. E. R., Rahardjo, S. S., dan Sulaeman, E. S. (2020). Application Theory of Planned Behavior: Determinants of Behavior to Use Personal Protective Equipment among Tobacco Farmers in Temanggung, Central Java: A Multilevel Analysis. *Journal of Health Promotion and Behavior*, *5*(1), 50–58.
- Maksuk. (2021). Pengendalian Risiko Kesehatan Petani Akibat Paparan Pestisida Di Kawasan Pertanian. Jurnal Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan. 4(1): 157–166.
- Manalu, A., S. (2021). Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petani Penyemprot Pestisida di Desa Perpulungen Kecamatan Kerajaan Kabupate Pakpak Bharat. [Skripsi]. Medan : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Masturoh, I., & T, N. A. (2018). Metodologi penelitian Kesehatan (1st ed.). Jakarta: Kementrian Kesehatan.
- Batu A., A., Jaya, I. made merta, & Mahendra, D. (2019). Buku ajar promosi kesehatan. Jakarta: Universitas kristen Indonesia.
- Nenotek, P. S., & Harini, T. S. (2018). Buku ajar pestisida dan teknik aplikasi. Kupang : PTK Press.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan (Ed. Revisi). Jakarta : Rineka Cipta.
- Ogg, C. L., Hygnstrom, J. R., Alberts, C. A., & Bauer, E. C. (2018). *Managing pesticide poisoning risk and undeterstanding the signs and symptoms*. Nebraska: Institut of agriculture and Natural Resources University of Nebraska-Lincoln Publication
- Purnomo, B. I., Roesdiyanto, R., & Gayatri, R. W. (2017). Hubungan faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat dengan perilaku merokok pelajar SMKN 2 Kota Probolinggo Tahun 2017. Preventia: The Indonesian Journal of Public Health *3*(1): 66.

- Puspitasari, T. (2019). Analisis Potensi Bahaya dan Penilaian Risiko di Project Management Unit Revitalisasi Industri Kayu Demak. [disertasi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Ramadhan, F. (2017). Analisis kesehatan dan keselamatan kerja (K3) menggunakan metode *hazard identification risk assessment and risk control* (HIRARC). Journal Seminar Nasional Riset Terapan. 164–169.
- Salimah, H. (2019). Analisis pengaruh sektor pertanian terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten lampung selatan dalam perspektif ekonomi Islam. [disertasi] Lampung: IAIN Raden Intan Lampung.
- Sari, D. A., & A, S. (2022). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan pemakaian alat pelindung diri penyemprotan pestisida pada petani kelapa sawit pt. Citra Mulia Perkasa Di Kecamatan Lampasio Kabupaten Toli Toli. Jurnal Ilmiah Kesmas IJ (Indonesia Jaya). 22(1): 56–62.
- Siagian, S. H., & Simanungkalit, J. N. (2022). Bahaya potensial dan pengendalian bahaya di perkebunan teh. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. 4(1): 35–44.
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian kuantitatif. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukayat, Y., Supyandi, D., Judawinata, G., dan Setiawan, I. (2019). Orientasi petani bertani di lahan kering kasus di Desa Jingkang Kecamatan Tanjung Medar Kabupaten Sumedang. Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian. 7(2): 69–75.
- Supriyanto, Apriliani, R., & Herawati, T. (2018). Perilaku penggunaan alat pelindung diri (apd) pada petani pengguna pestisida di Desa Cikole Kecamatan Lembang Bandung Barat. Jurnal Kesehatan Aeromedika. IV(2): 77–82.
- Surya, G. (2018). Analisis pengaruh tingkat pendapatan petani karet terhadap pola konsumsi rumah tangga di Desa Kuala Panduk Kecamatan Teluk Meranti Kabupaten Pelalawan. [disertasi]. Riau: Universitas Riau.
- Tarwaka, Bakri, S. H. A., & Sudlajeng, L. (2015). Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas. Surakarta: Uniba Press.
- Thapa S., et al. 2021. Knowledge on Pesticide Handling Practices and Factors Affecting Adoption of Personal Protective Equipment: A Case of Farmers from Nepal. Journal Advance In Agriculture. 20(5): 1-8.
- Tallo T. Y, Littik, S. K., & Doke, S. (2022). Gambaran Perilaku petani dalam penggunaan pestisida dan alat pelindung diri terhadap keluhan kesehatan petani di Desa Netenaen Kabupaten Rote Ndao. Jurnal Pazih Pergizi Pangan DPD NTT. 11(1): 64–79.
- Triyono, M. B. (2014). Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Yogyakarta: Universitas Negri Yogyakarta Press.

- Vitasari, E., & Suraji, C. (2018). Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan praktik pemakaian apd masker pada petani padi saat melakukan penyemprotan pestisida. Jurnal ilmiah stikes kendal. 8(1): 43–48.
- Wahyuni, S. (2019). Analisis pengaruh sektor perdagangan, sektor pertanian dan sektor jasaterhadap produk domestik regional bruto (PDRB) dalam perspektif ekonomi islam (studi di Kabupaten Tulang Bawang Periode 2008-2017). [disertasi]. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Wismaningsih E., D, dan Oktaviasari D., I. (2016). Identifikasi Jenis Pestisida dan Penggunaan APD Pada Petani Penyemprot di Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Wiyata*, *3*(1), 100–105.
- Yuantari, C dan Tantri L., S. (2017). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri pada Petani. Buku Mukernas Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.