

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI TERHADAP
INTOKSIKASI PESTISIDA SEBELUM DAN SESUDAH
DIBERIKAN EDUKASI MENGENAI PESTISIDA DI
KELURAHAN SEI SELINCAH
KECAMATAN KALIDONI**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :

**CAMELIA PANACHE
NIM 702018046**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**TINGKAT PENGETAHUAN PETANI TERHADAP
INTOKSIKASI PESTISIDA SEBELUM DAN SESUDAH
DIBERIKAN EDUKASI MENGENAI PESTISIDA DI
KELURAHAN SEI SELINCAH
KECAMATAN KALIDONI**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Camelia Panache
NIM: 702018046

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 29 Januari 2022

Megeesahkan

dr. Thia Prameswarie, M.Biomed
Pembimbing Pertama

drg. Dientyah Nur Anggina, MPH
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**



dr. Yanti Rosita, M.Kes
NBM/NIDN. 1079954/0204076701

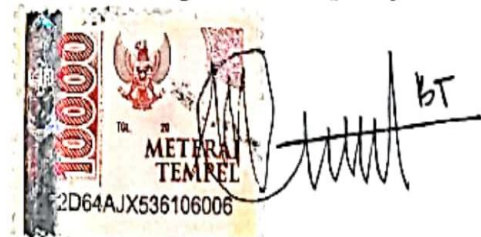
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa :

1. Karya Tulis Saya, Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun Perguruan Tinggi Lainnya
2. Karya Tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing
3. Dalam Karya Tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Palembang, 2 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



(Camelia Panache)

NIM. 702018046

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul Tingkat Pengetahuan Petani terhadap Intoksikasi Pestisida Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Mengenai Pestisida di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni

Kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UMP), Saya :

Nama : Camelia Panache
NIM : 702018046
Program Studi : Pendidikan Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi


Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK-UMP, Pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/ memformatkan dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggungjawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 2 Februari 2022

Yang menyetujui,


(Camelia Panache)
NIM 702018046

ABSTRAK

Nama : Camelia Panache
Program Studi : Pendidikan Dokter
Judul :Tingkat Pengetahuan Petani Terhadap Intoksikasi Pestisida Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Mengenai Pestisida di kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni

Pengetahuan didefinisikan sebagai hasil yang didapatkan setelah manusia melakukan penginderaan dan menjadi tahu terhadap objek tertentu. Tingkat pengetahuan menjadi salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap intoksikasi pestisida. Pengetahuan sendiri, dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu edukasi. Pengetahuan pada petani dapat mengalami perubahan setelah diberikannya intervensi berupa edukasi mengenai pestisida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik menggunakan desain quasi eksperimental dengan rancangan two group pretest posttest dengan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan data primer dari petani di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni. Pengambilan sampel dengan metode purposive sampling dan didapatkan 76 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil uji statistik menggunakan marginal homogeneity didapatkan tidak ada perbedaan tingkat pengetahuan petani sebelum dan sesudah diberikan edukasi pada kelompok intervensi ($p=0,180$) dan kelompok control ($p=0,414$).

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Petani, Pestisida

ABSTRACT

Name : Camelia Panache
Study Program : Medical Education
Title : Farmer's Knowledge Level of Pesticide Intoxication Before and After Education on Pesticides in Sei Selincah Village, Kalidoni District

Knowledge is defined as the results obtained after humans sense and become aware of certain objects. Knowledge level is one of the factors that influence pesticide intoxication. Knowledge is influenced by several factors, that is education. Knowledge of farmers can change after the intervention is given in the form of education about pesticides. This study aims to determine the level of knowledge of farmers on pesticide intoxication before and after being given education about pesticides in Sei Selincah Village, Kalidoni District. This type of research is observational analytic using a quasi-experimental design with a two group pretest posttest design with a control group. This study used primary data from farmers in Sei Selincah Village, Kalidoni District. Sampling used purposive sampling method and obtained 76 respondents who met the inclusion and exclusion criteria. The results of statistical tests using marginal homogeneity showed that there was no difference in the level of knowledge of farmers before and after being given education in the intervention group ($p = 0.180$) and the control group ($p = 0.414$).

Keywords: Level of Knowledge, Farmer, Pesticide

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan proposal skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Thia Premeswarie, M.Biomed dan drg. Dientyah Nur Anggina, MPH selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
2. Pihak Dinas Pertanian dan BPP Sekojo yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
3. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
4. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang membantu. Semoga proposal skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 2 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktisi	4
1.5. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Pestisida	6
2.1.2. Intoksikasi Pestisida	10
2.1.3. Edukasi	22
2.1.4. Pengetahuan	24
2.2. Kerangka Teori	28
2.3. Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1. Jenis Penelitian	30
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
3.2.1. Waktu Penelitian	30
3.2.2. Tempat Penelitian.....	30
3.3. Populasi	30
3.3.1. Populasi Target.....	30
3.3.2. Populasi Terjangkau	30
3.3.3. Sampel dan Besar Sampel Penelitian	30
3.3.4. Kriteria inklusi dan Eksklusi	31
3.4. Variabel Penelitian	32
3.4.1. Variabel Bebas	32
3.4.2. Variabel Tergantung.....	32

3.5. Definisi Operasional	32
3.6. Cara Pengumpulan Data dan Cara Kerja.....	33
3.6.1. Cara Pengumpulan Data.....	33
3.6.2. Cara Kerja	36
3.7. Cara Pengolahan Data	37
3.8. Ananlisis Data.....	37
3.8.1. Analisis Univariat.....	37
3.8.2. Analisis Bivariat.....	38
3.9. Alur Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Hasil Penelitian.....	39
4.1.1. Analisis Univariat.....	39
4.1.2. Analisis Bivariat.....	42
4.2. Pembahasan	44
4.2.1. Tingkat Pengetahuan Sebelum diberikan Edukasi	44
4.2.2. Tingkat Pengetahuan Petani Sesudah diberikan Edukasi	45
4.2.3. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi	46
4.3. Keterbatasan Penelitian	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Kesimpulan	49
5.2. Saran	49
5.2.1. Bagi Masyarakat.....	49
5.2.2. Bagi Instansi.....	49
5.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	55
BIODATA	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1	Klasifikasi Pestisida	8
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	33
Tabel 3.1	Validitas	36
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Petani di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni, Kota Palembang.....	40
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Petani Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi pada Kelompok Intervensi	41
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Petani Sebelum diberikan edukasi pada Kelompok Kontrol	42
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Jumlah Responden dengan Jawaban Benar ..	43
Tabel 4.5	Tingkat Pengetahuan Petani terhasdap Intoksikasi Pestisida Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi mengenai Pestisida pada Kelompok Intervensi	44
Tabel 4.6	Tingkat Pengetahuan Petani terhasdap Intoksikasi Pestisida Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi mengenai Pestisida pada Kelompok Kontrol.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	<i>Informed Consent</i>	55
Lampiran 2.	Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden.....	56
Lampiran 3.	Kuisisioner	58
Lampiran 4.	Data Hasil Observasi.....	60
Lampiran 5.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	66
Lampiran 6.	Hasil Uji Analisis SPSS	68
Lampiran 7.	Dokumentasi	71
Lampiran 8.	Surat Etik Penelitian.....	72
Lampiran 9.	Surat Izin Penelitian	73
Lampiran 10.	Surat Selesai Penelitian	74
Lampiran 11.	Kartu Bimbingan Proposal Skripsi	75
Lampiran 12.	Kartu Bimbingan Skripsi	76

DAFTAR SINGKATAN

AChE	: Asetilkolinesterase
APD	: Alat Pelindung Diri
BHC	: Benzene Hexa Chloride
DTT	: Dichlorodiphenyl trichloroethane
DUMBBELS	: Defecation, Urination, Miosis, Bronchorrhea, Bradycardia, Emesis, Lacrimation, Salivation.
Ho	: Hipotesis nol
H1	: Hipotesis kerja
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
SLUDGE	: Salivation, Lacrimation, Urination, Urination, Defication, Gastric, Secretions, and Emesis.
PBD	: Produk Domestik Bruto

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara agraris dimana sebagian besar penduduk Indonesia menjadikan sektor pertanian sebagai lapangan pekerjaan. Sektor pertanian menjadi salah satu penyumbang lapangan kerja di Indonesia. Hal ini menjadikan sektor pertanian menduduki urutan kedua yang berkontribusi dalam PDB (Produk Domestik Bruto) pada tahun 2013. Sumatera Selatan sendiri, kurang lebih memiliki luas lahan pertanian 1.125.056 ha (Badan Pusat Statistik, 2013). Penggunaan pestisida merupakan salah satu upaya petani dalam meningkatkan produk hasil pertanian namun, karena keterbatasan tingkat pengetahuan banyak petani yang terpapar bahaya pestisida yang dapat menimbulkan gejala ringan seperti iritasi hingga kematian.

Pestisida adalah setiap zat atau campuran zat yang digunakan untuk membunuh, mengusir, dan mengendalikan hama seperti, serangga, siput, tikus, jamur, bakteri, dan gulma (Maksymiv, 2015). Penggunaan pestisida memberikan banyak manfaat yang menguntungkan tetapi juga dapat memberikan kerugian bila tidak digunakan secara bijak, baik itu pada lingkungan maupun terhadap kesehatan penggunanya. Dampak bagi lingkungan, pestisida dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem sedangkan dampak bagi kesehatan pengguna, dapat mengakibatkan terjadinya keracunan (intoksikasi) (Kaur *et al.*, 2019).

Tingkat intoksikasi pestisida masih sangat tinggi, pada tahun 2016 intoksikasi pestisida di Indonesia tercatat sebanyak 771 kasus, kemudian pada tahun 2017 tercatat sebanyak 124 kasus keracunan dan 2 diantaranya meninggal dunia (Oktaviani dan Eram, 2020). Intoksikasi pestisida akan menimbulkan gejala pada seseorang, saat pestisida tersebut mempengaruhi kerja dari sistem saraf pusat maupun saraf perifer. Ada banyak pestisida termasuk organofosfat, organoklorin dan karbamat yang mempengaruhi kerja dari sistem saraf pusat dan perifer (U and MF, 2016).

Penggunaan alat pelindung diri (APD), penggunaan pestisida yang tidak tepat, tingkat pengetahuan yang masih rendah serta sikap kerja yang tidak tepat dapat menjadi faktor risiko keracunan pestisida melalui kontak langsung pada petani (Mahyuni, 2015). Menurut Minaka, Sawitri, dan Wirawan (2019), didapatkan banyak petani yang tidak menggunakan APD lengkap. Sebanyak 42,2% petani tidak menggunakan baju lengan panjang dan 55,4% petani tidak menggunakan masker pada saat melakukan penyemprotan, sebanyak 78,2% petani menggunakan dosis pestisida yang tidak sesuai dengan pedoman. Tingkat pengetahuan sendiri juga sangat berpengaruh dengan timbulnya gejala intoksikasi pestisida, petani yang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah sebanyak 76,9% mengalami gejala intoksikasi (Ulva, Rizyana dan Rahmi, 2019). Faktor-faktor inilah yang dapat meningkatkan paparan pestisida pada petani sehingga dapat mengakibatkan terjadinya intoksikasi pestisida pada petani baik akut maupun kronis. Menurut Pamungkas (2016), beberapa dampak yang ditimbulkan akibat intoksikasi pestisida seperti, iritasi pada selaput mata atau kulit pada paparan jangka pendek, gangguan sistem hormon, kegagalan organ, dan juga kematian akibat paparan pestisida jangka panjang.

Pengetahuan, sikap, dan praktik penggunaan pestisida pada petani dapat mengalami perubahan setelah diberikannya intervensi berupa edukasi mengenai pestisida. Berdasarkan penelitian Erwin dkk., (2019) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan baik terhadap intoksikasi pada petani akan mengalami peningkatan dari 3% menjadi 27%, sikap baik mengalami peningkatan dari 15% menjadi 33%, dan untuk praktik baik mengalami penurunan dari 15% menjadi 12% setelah diberikannya edukasi. Pemberian edukasi pada petani mengenai pestisida dapat meningkatkan tingkat pengetahuan petani dari yang kurang menjadi baik.

Salah satu kecamatan di kota Palembang yang memiliki area pertanian yang cukup luas yaitu Kecamatan Kalidoni. Kecamatan Kalidoni masih terdapat banyak area pertanian yang memiliki potensi untuk dikembangkan. Kelurahan Sei Selincah salah satunya, memiliki luas lahan pertanian sebesar 319.00 ha yang terdiri dari 250.00 ha lahan sawah dan 69.00 ha bukan sawah menjadikan mayoritas penduduknya bekerja disektor pertanian (BPS Kota

Palembang, 2018). Berdasarkan hasil kunjungan ke dinas pertanian kota Palembang didapatkan bahwa dari 33 kelompok tani di kecamatan Kalidoni 16 diantaranya terdapat di Kelurahan Sei Selincah. Hal ini menjadikan penggunaan pestisida pun meningkat, bertujuan untuk mengendalikan hama pada tanaman agar dapat menekan ataupun mengurangi kerusakan yang ditimbulkan oleh hama itu sendiri. Peningkatan penggunaan pestisida akan diikuti dengan peningkatan paparan pestisida pada petani.

Berdasarkan uraian diatas, diketahui bahwa angka intoksikasi pestisida masih cukup tinggi di Indonesia. Tingkat pengetahuan menjadi salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap keracunan pestisida. Oleh karena itu disini penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis menetapkan rumusan masalah, “Bagaimana tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni?”.

1.3.Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum diberikan edukasi mengenai pestisida.
2. Mengetahui tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida.

3. Mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat, menambah informasi dan sebagai rujukan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan tingkat pengetahuan petani terhadap intoksikasi pestisida sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pestisida

1.4.2. Manfaat Praktisi

1. Bagi tenaga kesehatan, penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap bidang ilmu kedokteran terutama kegawatdaruratan medis.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai intoksikasi pestisida dan dapat mencegah terjadinya intoksikasi pestisida di masyarakat.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	Erwin, dkk., (2019)	Edukasi Petani tentang Penggunaan Pestisida Secara Aman dan Sehat di Bima Indonesia	Studi ini menggunakan jenis penelitian <i>quasi experiment</i> dengan rancangan grup eksperimen dengan pengukuran pre-test dan post-test	Pemberian intervensi yaitu edukasi dengan menggunakan media Buku Saku Tentang Penggunaan Pestisida Secara Aman Dan Sehat memberikan perbedaan yang signifikan terhadap skor pengetahuan dan perilaku petani sebelum dan sesudah diberi intervensi
2.	Suratman, Suratman, dkk., (2016)	<i>The Effectiveness of an Educational Intervention to Improve Knowledge and Perceptions for Reducing Organophosphate Pesticide Exposure among Indonesian and South Australian Migrant Farmworkers</i>	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian <i>quasi eksperimental</i> , dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat ukur.	Pemberian intervensi berupa edukasi, dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman yang signifikan pada petani di Indonesia. Tetapi, hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan pada petani di Australia.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya:

1. Perbedaan lokasi: Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Sei Selincah Kecamatan Kalidoni, sedangkan pada penelitian sebelumnya dilakukan di Kabupaten Bima, di Brebes Jawa Tengah, dan Virginia Adelaide, Australia.
2. Perbedaan variabel yang diukur: pada penelitian ini yang diukur adalah tingkat pengetahuan sedangkan pada penelitian sebelumnya variabel yang diukur adalah aspek pengetahuan, sikap, dan praktik penggunaan pestisida.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2018. *Kecamatan Kalidoni dalam Angka*. Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Potensi Pertanian Indonesia*. Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistik
- Balqis, D. and Hidayati, I. 2019. Intoksikasi Organofosfat dengan Krisis Kolinergik Akut, Gejala Peralihan dan Polineuropati Tertunda. *J Agromedicine*, 6(1), pp. 337–342. Agustus 24, 2021.
- Brvar, M. *et al.* 2008. Metabolic Acidosis in Prometryn (triazine herbicide) Self-Poisoning. (December 2014). Agustus 23, 2021. doi: 10.1080/15563650701665126.
- Carolina, Putri, dkk. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sumber Informasi dengan Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Keluarga di Wilayah Kerja Pustu Pahandut Seberang Kota Palangka Raya Tahun 2016. *Enviro Scienteeae*, 12(3), pp. 330-337. Januari 19, 2022. p-ISSN 1978-8096.
- Darcin, Emine Selcen, dkk. 2017. Occupatinal Risk Factors for Acute Pesticide Poisining Among Farmers in Asia. Agustus 26, 2021. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.72006>
- Deshmukh, C. D. and Pawar, A. 2020. General Principles, Types, Diagnosis and Management of Poisoning. *Scholars Academic Journal of Pharmac.y* Agustus 22, 2021. doi: 10.36347/sajp.2020.v09i05.001.
- Djoko, Widayat dan Sudirman Katu. 2017. *Keracunan Insektisida dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I (ed.VI)*. Jakarta: Internal Publishing
- Erwin, Maher Denny, H., dan Setyaningsih, Y. 2019. Edukasi Petani tentang Penggunaan Pestisida Secara Aman dan Sehat di Bima, Indonesia. *Jurnal Sains Terapan*, 5(2), 92-100. September 10, 2021
- Herman, dkk. 2020. Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Leaflet Kemenkes terhadap Perilaku Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja di SMA Negeri

- 10 Makassar. *JGMI: The journal of Indonesian Community Nutrition*. 9(1), pp.39-50. Januari 15, 2022. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mgmi/article/view/10157/5269>.
- Imawati, Putri Arida, dkk. 2016. Analisis Faktor-Faktor Risiko yang Mempengaruhi Tingkat Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Jati Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), pp.427-435. Agustus 24, 2021
- Jatmiko, Safari Wahyu, dkk. 2018. Pengaruh Penyuluhan Metode Ceramah dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat terhadap Penyakit Tuberkulosis. *Jurnal Litbang Sukowati*, 2(1), pp.1-7. Januari 15, 2022. <http://journal.sragenkab.go.id/index.php/sukowati/article/view/30/18>.
- Jayaraj, R., Megha, P. and Sreedev, P. 2016. Organochlorine Pesticides, Their Toxic Effects on Living Organisms and Their Fate in the Environment. 9, pp. 90–100. Agustus 26, 2021. doi: 10.1515/intox-2016-0012.
- Kaur, R. *et al.* 2019. Pesticides Classification and its Impact on Environment. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 8(03), pp. 1889–1897. Agustus 27, 2021. doi: 10.20546/ijcmas.2019.803.224.
- Kemenker RI. 2018. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No.5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja. Jakarta Pusat: Kemenker RI
- Kementan, B. 2020. Teknik Penyemprotan Pestisida. Balitbang Pertanian, Kementan RI. Diakses dari holtikultura.balitbang.pertanian.go.id
- Mahyuni, E. L. 2015. Faktor Risiko Dalam Penggunaan Pestisida Pada Petani Di Berastagi Kabupaten Karo 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 9(1), pp. 79–89. Agustus 27, 2021. doi: 10.12928/kesmas.v9i1.1554.
- Maulina, Nora dan Laila Syafitri. 2019. Hubungan Usia, Lama Bekerja dan Durasi Kerja dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Penjahit Sektor Usaha Informal di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe Tahun 2018. *Jurnal Averrous*. 5(2),pp.44-58. Januari 14, 2022
- Maksymiv, I. 2015. Pesticides: Benefits and Hazards. *Journal of Vasyi Stefanyk*

- Precarpathian National University*, 2(1), pp. 70–76. Aguatus 25, 2021. doi: 10.15330/jpnu.2.1.70-76.
- Mardikanto, Totok. 2010. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Meidiana, Risma, dkk. 2018. Pengaruh Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight. *Jurnal Kesehatan*. 9(3), pp.478-484. ISSN 2548-5695 (Online). Januari 14, 2022. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>.
- Minaka, dkk. 2016. Hubungan Penggunaan Pestisida dan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Kesehatan pada Petani Hortikultura di Buleleng. *Public Health and Preventive Medicine Archive*. 4(1): 94-103
- Mitra, A. and Maitra, S. K. 2018. Reproductive Toxicity of Organophosphate Pesticides. 1(1), pp. 1–8. Agustus 26, 2021.
- Mubarak, W, I dan Chayatin, N. 2009. *Ilmu Keperawatan Komunitas Pengantar dan Teori*. Jakarta: Salemba Medika
- Mubushar, M. *et al.* 2019. Saudi Journal of Biological Sciences Assessment of Farmers on Their Knowledge Regarding Resticide Usage and Biosafety. *Saudi Journal of Biological Sciences*, Januari 14, 2022. doi: 10.1016/j.sjbs.2019.03.001.
- Mutia, Vonisya dan Rasmi Zakiah Oktarlina. 2019. Keracunan Pestisida Kronik pada Petani. *JMKI*, 7(2), 130-139. Agustus 28, 2021
- Notoatmodjo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2014. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Oktaviani, Rizki dan Eram Tunggul Pawengan. 2020. Risiko Gejala Keracunan Pestisida pada Petani Greenhouse. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(2), 178-188. September 23, 2021. Doi: <https://doi.org/10.15294/higeia/v4i2/33544>
- Oxford Advanced Learner’s Dictionary. 2018. Oxford: Oxford University Press
- Pamungkas, O. S. 2016. Bahaya Paparan Pestisida terhadap Kesehatan Manusia. *Bioedukasi*, XIV(1), pp. 27–31. September 22, 2021. Available at: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/BIOED/article/download/4532/3355>.

- Pandya, Y. 2018. Pesticides and Their Applications in Agriculture. *Asian Journal of Applied Science and Technology*, 2(2), pp. 894–900. Agustus 24, 2021. Available at: www.ajast.net.
- Pasiani, J. O. *et al.* 2012. Knowledge, Attitudes, Practices and Biomonitoring of Farmers and Residents Exposed to Pesticides in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10, pp. 3051–3068. Agustus 27, 2021. doi: 10.3390/ijerph9093051.
- Peraturan Pemerintah RI. 1973. Pengawasan atas Peredaran, Penyimpanan dan Penggunaan Pestisida
- Putri, Anindyka Widya. 2016. *Kadar Kolinesterase Darah pada Petani Jeruk Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember*. [SKRIPSI]. Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Jember.
- Rahayu, Muji dan Moch Firman Solihat. 2018. Toksikologi Klinik. Kemenkes RI
- Sastroasmoro, S dan Ismael, S. 2014. *Dasr-Dasar METodelogi Penelitian Klinis*, Edisi 5. Jakarta: Sagusng Seto.
- Tarwaka. 2015. *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tripati KD. 2013. *Essentials of Medical Pharmacology (7th Ed)*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publisher.
- Sadiman, dkk. 2009. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Press
- Semren, T. Ž., Žunec, S. and Pizent, A. 2018. Oxidative Stress in Triazine Pesticide Toxicity : a Review of the Main Biomarker Findings. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 69(2), pp. 109–125. Agustus 26, 2021. doi: 10.2478/aiht-2018-69-3118.
- Sepang, Fansisca, dkk. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Pengetahuan tentang Leukemia Anak pada Petugas Kesehatan Puskesmas Manado. *Jurnal e-Biomedik*. 1(1), pp. 743-747, Januari 14, 2022. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/viewFile/4629/41>

- Shadish, Cook and Campbell. 2002. *QuasiExperimental Design for Generalized Causal Inference*. New York: Houghton Mifflin.
- Suliha. 2005. *Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Suparti, S. and Setiani, O. 2016. Beberapa Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani. *Jurnal Pena Medika*, 6(2), pp. 125–138. Agustus 23, 2021. ISSN: 2086-843X
- Susilowati, D. A., Suhartono, S. and Widjanarko, B. 2018. Faktor Pengetahuan dan Perilaku Petani Penyemprot yang Berhubungan dengan Kadar Serum Cholinesterase di Kabupaten Brebes. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 3(2), pp. 63. Agustus 27, 2021. doi: 10.14710/jekk.v3i2.4024.
- U, A. and MF, M. (2016) 'Pesticide Exposure and Human Health: A Review', *Journal of Ecosystem & Ecography*, 01(s5). pp. 1-4. Agustus 28, 2021. doi: 10.4172/2157-7625.s5-005.
- Ulva, F., Rizyana, N. P. and Rahmi, A. 2019. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Gejala Keracunan Pestisida pada Petani Penyemprot Pestisida Tanaman Holtikultura di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(3), pp. 501. September 9, 2021. doi: 10.33087/jiubj.v19i3.696.
- Vutrianingsih, N. E., Zulfa, I. and Mukono, J. 2020. Risk Factors Related to Carbamate and Organophosphate Pesticide Poisoning in Rice Farmers in Masangan Kulon Village, Sidoarjo District. *The Indonesian Journal Public Health*, 15(2), pp. 190–200. Agustus 26, 2021. doi: 10.20473/ijph.v15i1.2020.
- Wiadi, I. and Muliarta, I. 2017. Fluktuasi Tekanan Darah Dan Efek Performa Neurobehavior Pada Paparan Pestisida Organofosfat Jangka Panjang Pada Remaja Di Daerah Pertanian. *E-Jurnal Medika Udayana*, 6(4), pp. 63–72. Agustus 27, 2021. ISSN: 2303-1395.
- Yadav, Ishwar Chandra dan Ningombam Linthoingambi Devi. 2017. *Pesticides Classification and Its Impact on Human and Environment in book Environmental Science and Engineering (Ed.6)*. USA: Stadium Press.