

ANALISIS FAKTOR RISIKO DALAM PENGGUNAAN PESTISIDA TERHADAP KELUHAN KESEHATAN PADA PETANI SAWAH DI GAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022Firman Ihsan¹, Radhiah Zakaria² Zukifli³Universitas Muhammadiyah Aceh¹

Email: firmanisan20@gmail.com

Abstract

Received: 05-06-2022
Accepted: 13-06-2022
Published: 20-06-2022
Keywords: *Pesticides;
Knowledge;
Attitude; Age;
Length of
Exposure.*

Pesticides are materials that can be widely used in various sectors, especially in the agriculture or plantation, forestry, fisheries, and food agriculture sectors. The use of pesticides in the agricultural sector aims to eliminate nuisance plants, fungi, insects, rodents, and other organisms so as to have an impact on increasing agricultural production. From the results of interviews with researchers in Gampong Layan, it was found that most of the respondents had worked as farmers for more than 10 years, and routinely carried out spraying activities and some of them did not understand and did not use complete PPE. high health complaints on farmers and lack of knowledge in the use of pesticides. The population in this study were all rice farmers in Gampong Layan, Tangse District in 2022 as many as 133 farmers. The sample in the study was 57 farmers. Data collection was carried out from February 26 to March 1, 2022 using a questionnaire through interviews. Data analysis used the Chi-Square test with the SPSS 21 program. The results showed that there were 64.9% of respondents with health complaints, 64.9% of respondents who did not use PPE, and 63.2% of respondents who did not use pesticides properly. , respondents with less knowledge were 73.7%, respondents with disapproval attitudes were 66.7%, respondents who had long exposure contact 2 hours/activity were 68.4% and respondents with advanced age were 64.9%. It is recommended that farmers always use PPE to avoid the negative impact on the use of pesticides. It is suggested to farmers who use pesticides to be careful because it will have a negative impact, especially when used at high concentrations, the time of use and the type of pesticide.

Abstrak

Kata kunci: Pestisida;
Pengetahuan;
Sikap; Umur;
Lama Kontak
Papararan.

Pestisida adalah bahan yang dapat digunakan secara luas pada berbagai sektor, terutama di sektor pertanian atau perkebunan, kehutanan, perikanan, dan pertanian pangan. Penggunaan pestisida pada sektor pertanian bertujuan untuk menghilangkan tanaman pengganggu, jamur, serangga, binatang pengerat, dan organisme lainnya sehingga berdampak pada naiknya produksi

pertanian. Dari hasil wawancara peneliti di Gampong Layan didapatkan bahwa kebanyakan responden sudah lebih dari 10 tahun bekerja sebagai petani, dan rutin melakukan kegiatan penyemprotan dan diantaranya belum mengerti dan belum menggunakan APD yang lengkap. tingginya keluhan Kesehatan pada petani serta kurangnya pengetahuan dalam penggunaan pestisida. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani sawah di Gampong Layan Kecamatan Tangse Tahun 2022 sebanyak 133 Petani. Sampel dalam penelitian sebanyak 57 petani. Pengumpulan data yang dilakukan dari tanggal 26 februari – 01 Maret 2022 dengan menggunakan kuesioner melalui wawancara. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan program SPSS 21. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat responden dengan keluhan kesehatan sebesar 64,9%, responden yang tidak memakai APD sebesar 64,9%, responden yang tindakan penggunaan pestisida tidak baik sebesar 63,2%, responden dengan pengetahuan kurang sebesar 73,7%, responden dengan sikap tidak setuju sebesar 66,7%, responden yang lama kontak paparan \geq 2jam/kegiatan sebesar 68,4% dan responden dengan umur dewasa lanjut sebesar 64,9%. Disarankan petani untuk selalu menggunakan APD agar terhindar dari dampak buruk pada penggunaan pestisida. Disarankan kepada para petani dalam pengguna pestisida harus berhati-hati karena akan berdampak negatif terutama bila digunakan pada konsentrasi yang tinggi, waktu penggunaan dan jenis pestisida

Corresponding Author: Firman Ihsan

E-mail: firmanisan20@gmail.com



PENDAHULUAN

Pestisida adalah salah satu bahan yang dapat digunakan secara luas pada berbagai sektor, terutama di sektor pertanian/perkebunan, kehutanan, perikanan, dan pertanian pangan (Arwin & Suyud, 2016). Penggunaan pestisida pada sektor pertanian bertujuan untuk menghilangkan tanaman pengganggu, jamur, serangga, binatang pengerat, dan organisme lainnya sehingga berdampak pada naiknya produksi pertanian (Rahmasari & Musfirah, 2020)

Penggunaan pestisida di dunia mencapai 3,5 juta ton per tahunnya. Penggunaan pestisida dengan jenis *highly toxic* kebanyakan dipergunakan di negara-negara berkembang termasuk Indonesia (KUSUMA & Purba, 2019). Secara global WHO memperkirakan terjadinya keracunan pestisida menyebabkan 300.000 kematian per tahunnya dan kebanyakan terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Minaka, Sawitri, & Wirawan, 2016).

Penggunaan pestisida sudah menjadi bagian yang tidak dipisahkan dari aktivitas petani dan sektor pertanian. Menggunakan pestisida merupakan suatu aktivitas yang termasuk dalam tugas pekerjaan (Afrianto, 2014). Berdasarkan data Kementerian Pertanian Republik Indonesia pada tahun 2016, tercatat ada 3.247 formulasi pestisida yang digunakan untuk sektor pertanian dan kehutanan. Pestisida disatu sisi dianggap mampu mengendalikan hama dan penyakit tanaman oleh sektor pertanian, di sisi lain, penggunaan pestisida dapat

mengakibatkan dampak negatif yang sangat besar, yakni pencemaran lingkungan dan gangguan pada kesehatan (Hanifa Maher Denny, n.d.).

Penggunaan pestisida yang tidak bijaksana dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, salah satunya misalnya keracunan ([Fikri, Sulandjari, & Dahlia, 2021](#)). Keracunan pestisida pada petani terkait dengan beberapa faktor yaitu: faktor dari dalam tubuh (internal) dan dari luar tubuh (eksternal) ([Hayati, Kasman, & Jannah, 2018](#)). Faktor dalam tubuh misalnya umur, jenis kelamin, genetik, status gizi, kadar hemoglobin, tingkat pengetahuan dan status kesehatan ([Damayanti, 2018](#)). Sedangkan faktor dari luar tubuh mempunyai peranan yang besar antara lain : banyaknya pestisida yang digunakan, jenis pestisida, dosis pestisida, frekuensi penyemprotan, pemakaian APD, cara penanganan pestisida, kontak terakhir dengan pestisida, ketinggian tanaman, suhu lingkungan, waktu penyemprotan ([Yuantari, 2009](#)).

Indonesia mencatat kejadian keracunan pestisida yang sangat tinggi. Dari hasil pemantauan *cholinesterase* darah terhadap 347 pekerja di bidang pertanian di Jawa Tengah ditemukan 23,64% pekerja keracunan sedang dan 35,73 keracunan berat ([Adrianto & Yuwono, 2018](#)). Hampir semua penyakit kronis yang diderita oleh petani diakibatkan oleh penggunaan pestisida semprot yang dilepaskan ke udara, yang apabila dihirup melalui hidung dan masuk melalui mulut maka zat-zat beracun tersebut dapat masuk ke paru-paru dan merusaknya, dan dengan cepat pestisida masuk ke dalam darah dan menyebar racun ke seluruh tubuh ([Amaliyah, 2017](#)).

Laporan tahunan pusat data dan informasikan obat dan makanan tanggal 31 Desember 2019 oleh BPOM menyatakan terdapat 7.143 data yang dikumpulkan oleh rumah sakit di Indonesia. Kemudian dilakukan tahap verifikasi data dan pembersihan data dengan hasil akhir berjumlah 6.205 data keracunan. Kasus keracunan terjadi di semua kelompok usia dengan kasus keracunan tertinggi pada kelompok usia 20-24 tahun dengan jenis kelamin terbanyak perempuan sebanyak 477 kasus dan laki-laki sebanyak 392 kasus. Diikuti dengan kelompok usia ≥ 60 tahun dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 436 kasus, perempuan sebanyak 269 kasus dan kelompok usia 25-29 tahun dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 359 kasus, laki-laki sebanyak 323 kasus ([Obat & Indonesia, 2014](#)).

Petani dan penjamah pestisida sangat rentan terpapar bahaya pestisida. Pestisida adalah salah satu kelompok bahan beracun yang berbahaya (B3) dan merupakan *persistent organic pollutants* (POPS), yang seharusnya penggunaan dilakukan sesuai prosedur yang sehat dan aman. Telah banyak bukti penelitian menunjukkan adanya gangguan kesehatan pada masyarakat akibat paparan pestisida, dari yang ringan sampai berat hingga menimbulkan kematian ([Ropen & Sugiarto, 2021](#)).

Berdasarkan data Dinas Pertanian Aceh (2017), memberikan beberapa contoh upaya yang dilakukan dalam pengelolaan hama dan penyakit yang menyerang tanaman pertanian seperti pengendalian hama pada tanaman bawang merah. Kegiatan pengendalian hama ini selain menggunakan pestisida kimia juga mengedepankan terhadap penggunaan agens hayati dan pestisida nabati yang digunakan sebelum penanaman dan dalam masa penanaman sehingga dapat mengurangi serangan OPT di Lapangan dan mendapatkan hasil produksi yang bebas bahan kimia. Untuk petani Aceh di Gayo Lues dan Bener Meriah khususnya petani bawang merah hampir 60% yang melakukan cara-cara bercocok tanam yang ramah

lingkungan dengan penggunaan agens hayati dan pestisida nabati, sedangkan pada petani di Kota Langsa sekitar 60% petani menggunakan pestisida nabati untuk dapat membasmi keong mas yang berefek positif untuk lahan pertanian. Persentase penggunaan pestisida pembasmi keong mas bisa dikatakan 60% berhasil, akan tetapi rekod penggunaan pestisida tertinggi yang berefek negatif terdapat di Kabupaten Aceh Utara hampir 80% petani menggunakan penyemprotan pestisida kimia untuk membasmi hama-hama sehingga mengakibatkan petani keracunan pestisida .

Penggunaan pestisida umumnya digunakan oleh petani untuk meningkatkan hasil panennya. Petani dapat terpapar pestisida mulai dari proses pencampuran pestisida sampai panen tanaman yang sebelumnya dirawat. Selain terpapar pestisida petani juga rawan terkena

paparan dari penggunaan pupuk dalam proses perawatan tanaman yang dapat menimbulkan efek pada kesehatan dan sering dikaitkan dengan timbulnya gejala dermatitis ([Astuti & Widyastuti, 2017](#)).

Berdasarkan data Dinas Pertanian Aceh tahun menunjukkan Kabupaten Aceh Utara sebagai penggunaan pestisida paling tinggi terutama pada petani bawang. Berdasarkan dari data Dinas Pertanian Aceh selain Kabupaten Aceh Utara, Kabupaten Pidie juga tinggi dalam penggunaan pestisida pada petani sawah dan Gampong Layan termasuk salah satu contoh gampong yang menggunakan pestisida dalam aktivitas pertaniannya.

Risiko berdasarkan Jenis Pestisida yang Digunakan Dalam penggunaan pestisida perlu diperhatikan jenis pestisida yang digunakan. Dalam aturannya dianjurkan bahwa penggunaan pestisida pada satu tanaman adalah satu jenis saja.

Namun dikarenakan banyak ragamnya dan organisme pengganggu tanaman yang sering menyerang tanaman, petani cenderung menggunakan beberapa jenis pestisida baik secara berkala maupun sekaligus. penggunaan pestisida yaitu tepat jenis, dimana jenis pestisida yang digunakan harus sesuai dengan sasaran yang akan di basmi (Eka Lestari Mahyuni, 2014). Berdasarkan penelitian Mwabulambo *et al.* (2018) menunjukkan bahwa petani yang kurang lengkap menggunakan APD akan memiliki risiko penghambatan kolinesterase dan gejala kesehatan neurologis yang lebih besar dibandingkan petani dengan penggunaan APD yang lengkap. Istianah & Yuniastuti (2017) menyatakan bahwa sebesar 72,9% responden yang mengalami keracunan pestisida sebagian besar menggunakan APD tidak lengkap. Sebesar 60,9% petani hortikultura di Desa Pancasari Buleleng memiliki keluhan kesehatan yang spesifik yang berkaitan dengan penggunaan pestisida dan pemakaian APD. Penggunaan APD lebih banyak digunakan hanya pada saat penyemprotan dan sangat jarang pada saat pencampuran dan pasca penyemprotan padahal potensi terpapar pestisida tetap tinggi (Minaka *et al.*, 2016).

Gampong Layan merupakan salah satu Gampong yang terdapat di Kabupaten Pidie dengan mata pencaharian penduduk sebagian besar merupakan petani. Hampir seluruh masyarakatnya bekerja setiap harinya di sawah dan melakukan aktivitas pertanian. Dari hasil wawancara dan observasi ada survey awal kepada 10 responden didapatkan 7 diantara 10 responden mengalami keluhan dengan gejala terbanyak sering bernapas pendek dan kemampuan sembuh dari batuk-batuk berkurang, mendadak pusing, gatal-gatal pada kulit dan sensitivitas lidah berkurang dalam merasakan manis dan asin. Dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa kebanyakan responden sudah lebih dari 10 tahun bekerja sebagai petani, dan rutin melakukan kegiatan penyemprotan dan diantaranya belum mengerti dan belum menggunakan APD yang lengkap. tingginya keluhan Kesehatan pada petani serta kurangnya pengetahuan dalam penggunaan pestisida. Berdasarkan hasil survey awal peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Analisis Faktor risiko dalam penggunaan pestisida terhadap keluhan Kesehatan pada petani di Gampong Layan Kecamatan Tangse Tahun 2022”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat Deskriptif Analitik dengan Desain *Cross Sectional Study*. *Cross Sectional* adalah suatu rancangan penelitian observasional yang dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen dimana pengukurannya dilakukan pada satu waktu atau secara bersamaan (Indra dan Cahyaningrum, 2019). Yang bertujuan untuk mengetahui faktor risiko penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan pada petani di Gampong Layan Kecamatan Tangse tahun 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian, uraian dimulai dengan analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat menggambarkan secara deskriptif untuk melihat distribusi frekuensi variabel-variabel yang diteliti baik variabel dependen atau independen

yaitu: keluhan kesehatan, pemakaian APD, tindakan penggunaan pestisida, pengetahuan, sikap, lama kontak paparan dan umur. Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hipotesis dengan menggunakan uji statistik *chi-square* untuk melihat hubungan antara variabel independen (variabel bebas) dengan variabel dependen (variabel terikat).

Hasil pengumpulan data yang dilakukan dari tanggal 26 Februari sampai 01 Maret 2022 terhadap 57 sampel di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung kepada responden menggunakan kuesioner maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 6.1

**DISTRIBUSI FREKUENSI KELUHAN KESEHATAN DI GAMPONG LAYAN
KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Keluhan Kesehatan	Frekuensi	%
1	Ada Keluhan	37	64,9
2	Tidak Ada Keluhan	20	35,1
Total		57	100

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.1 dari 57 responden yang mengatakan ada keluhan kesehatan sebanyak 37 (64,9%) dan responden yang mengatakan tidak ada keluhan kesehatan sebanyak 20 (35,1%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.2

**DISTRIBUSI FREKUENSI PEMAKAIAN APD DI GAMPONG
LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Pemakaian APD	Frekuensi	%
1	Memakai	20	35,1
2	Tidak Memakai	37	64,9
Total		57	100

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.2 dari 57 responden yang ada memakai APD sebanyak 20 (35,1%) dan responden yang tidak memakai APD sebanyak 35 (64,9%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.3

**DISTRIBUSI FREKUENSI TINDAKAN PENGGUNAAN PESTISIDA
DIGAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Tindakan Penggunaan Pestisida	Frekuensi	%
1	Baik	21	36,8
2	Tidak Baik	36	63,2
Total		57	100

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.3 dari 57 responden yang tindakan penggunaan pestisida baik sebanyak 21 (36,8%) dan responden yang tindakan penggunaan pestisida tidak baik sebanyak 36 (63,2%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.4

**DISTRIBUSI FREKUENSI PENGETAHUAN DI GAMPONG
LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Pengetahuan	Frekuensi	%
1	Baik	15	26,3
2	kurang Baik	42	73,7

Total	57	100
--------------	-----------	------------

Sumber : Data Primer (DiolahTahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.4 dari 57 responden yang berpengetahuan baik sebanyak 15 (26,3%) dan responden yang berpengetahuan kurang baik sebanyak 42(73,7%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.5

**DISTRIBUSI FREKUENSI SIKAP DI GAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE
KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Sikap	Frekuensi	%
1	Positif	19	33,3
2	Negatif	38	66,7
Total		57	100

Sumber : Data Primer (DiolahTahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.5 dari 57 responden yang memiliki sikap positif sebanyak 19 (33,3%) dan responden yang memiliki sikap negatif sebanyak 38 (66,7%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.6

**DISTRIBUSI FREKUENSI LAMA KONTAK PAPARAN DI GAMPONG
LAYANKECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Lama Kontak Paparan	Frekuensi	%
1	≥2 jam/kegiatan	39	68,4
2	<2 jam/kegiatan	18	31,6
Total		57	100

Sumber : Data Primer (DiolahTahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.6 dari 57 responden yang lama kontak paparan ≥2 jam/kegiatan sebanyak 39 (68,4%) dan responden yang lama kontak paparan <2 jam/kegiatan sebanyak 18 (31,6%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse KabupatenPidie tahun 2022.

Tabel 6.7

**DISTRIBUSI FREKUENSI UMUR DI GAMPONG LAYAN KECAMATAN
TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Umur	Frekuensi	%
1	Dewasa	20	35,1
2	Dewasa Lanjut	37	64,9
Total		57	100

Sumber : Data Primer (DiolahTahun 2022)

Berdasarkan tabel 6.7 dari 57 responden yang berumur dewasa sebanyak 20 (35,1%) dan responden yang berumur dewasa lanjut sebanyak 37 (64,9%) di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.8

**HUBUNGAN PEMAKAIAN APD DENGAN KELUHAN KESEHATAN DI
GAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022**

No	Pemakaian APD	Keluhan Kesehatan		Total	P Value
		Ada Keluhan	Tidak Ada Keluhan		
		n	%		
		N	%		

1	Memakai	9	45,0	11	55,0	20	100	
2	Tidak Memakai	28	75,6	9	24,3	37	100	0,040
Jumlah		37	64,9	20	35,0	57	100	

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.8 menjelaskan hasil analisis hubungan pemakaian APD dengan keluhan kesehatan, menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang tidak memakai APD sebesar 75,6% dibandingkan pada responden yang memakai APD sebesar 45,0% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang memakai APD sebesar 55,0% dibandingkan pada responden yang tidak memakai APD sebesar 24,3%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,040 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan pemakaian APD dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.9

HUBUNGAN TINDAKAN PENGGUNAAN PESTISIDA DENGAN KELUHAN KESEHATAN DI GAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022

No	Tindakan Penggunaan Pestisida	Keluhan Kesehatan				Total		P Value
		Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		N	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	10	47,6	11	52,3	21	100	
2	Tidak Baik	27	75,0	9	25,0	36	100	0,048
Jumlah		37	64,9	20	35,0	57	100	

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.9 menjelaskan hasil analisis hubungan tindakan penggunaan pestisida dengan keluhan kesehatan, menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang tindakan penggunaan pestisida tidak baik sebesar 75,0% dibandingkan pada responden yang tindakan penggunaan pestisida baik sebesar 47,6% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang tindakan penggunaan pestisida baik sebesar 52,3% dibandingkan pada responden yang tindakan penggunaan pestisida tidak baik sebesar 25,0%.

Tabel 6.10

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KELUHAN KESEHATAN DI GAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022

No	Pengetahuan	Keluhan Kesehatan				Total		P Value
		Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		N	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	5	33,3	10	66,6	15	100	
2	Kurang Baik	32	76,1	10	23,8	42	100	0,005
Jumlah		37	64,9	20	35,0	57	100	

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.10 menjelaskan hasil analisis hubungan pengetahuan dengan keluhan kesehatan, menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih

dominan pada responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebesar 76,1% dibandingkan pada responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 33,3% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang memiliki pengetahuan baik sebesar 66,6% dibandingkan pada responden memiliki pengetahuan kurang baik sebesar 23,8%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square di peroleh nilai p value $0,005 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.11

HUBUNGAN SIKAP DENGAN KELUHAN KESEHATAN DI GAMPONG LAYANKECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022

No	Sikap	Keluhan Kesehatan				Total	P Value
		Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan			
		n	%	n	%		
1	Positif	8	42,1	11	57,8	19	0,018
2	Negatif	2	76,3	9	23,6	3	
		9	3	6	8	0	
Jumlah		3	64,7	20	35,3	5	10

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.11 menjelaskan hasil analisis hubungan sikap dengan keluhan kesehatan, menunjukan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang memiliki sikap negatif sebesar 76,3% dibandingkan pada responden yang memiliki sikap positif sebesar 42,1% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang memiliki sikap positif sebesar 57,8% dibandingkan pada responden memiliki sikap negatif sebesar 23,6%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,018 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan sikap dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.12

HUBUNGAN LAMA KONTAK PAPARAN DENGAN KELUHAN KESEHATAN DIGAMPONG LAYAN KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022

No	Lama Kontak Paparan	Keluhan Kesehatan				Total	P Value
		Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan			
		n	%	n	%		
1	≥ 2 jam/kegiatan	29	74,3	10	25,6	39	100

2	<2	8	44,4	10	55,5	18	100	0,039
jam/kegiatan								
Jumlah		37	64,9	20	35,0	57	100	

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.12 menjelaskan hasil analisis hubungan lama kontak paparan dengankeluhan kesehatan, menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang lama kontak paparan ≥ 2 jam/kegiatan sebesar 74,3% dibandingkan pada responden yang lama kontak paparan <2 jam/kegiatan sebesar 44,4% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang lama kontak paparan <2 jam/kegiatan sebesar 55,5% dibandingkan pada responden lama kontak paparan ≥ 2 jam/kegiatan sebesar 25,6%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,039 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan lama kontak paparan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tabel 6.13
HUBUNGAN UMUR DENGAN KELUHAN KESEHATAN DI GAMPONG LAYAN
KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE TAHUN 2022

No	Umur	Keluhan Kesehatan				Total	P Value	
		Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan				
		n	%	n	%			N
1	Dewasa	8	40,0	12	60,0	20	100	0,008
2	Dewasa Lanjut	29	78,3	8	21,6	37	100	
Jumlah		37	64,9	20	35,0	57	100	

Sumber : Data Primer (Diolah Tahun 2022)

Tabel 6.13 menjelaskan hasil analisis hubungan umur dengan keluhan kesehatan, menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang berumur dewasa lanjut sebesar 78,3% dibandingkan pada responden yang berumur dewasa sebesar 40,0% sedangkan proporsi responden yang tidak ada keluhan kesehatan lebih dominan pada responden yang berumur dewasa sebesar 60,0% dibandingkan pada responden yang berumur dewasa lanjut sebesar 21,6%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,008 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan umur dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Berdasarkan tabel 6.8 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square di peroleh nilai p value $0,040 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan pemakaian APD dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Alat Pelindung Diri atau APD dapat didefinisikan sebagai alat yang mempunyai kemampuan melindungi seseorang dalam pekerjaannya, yang fungsinya mengisolasi pekerja dari bahaya tempat kerja. Metode pengendalian potensi cedera terhadap paparan bahan-bahan berbahaya atau bentuk-bentuk energi yang ditemukan di lingkungan tempat kerja

umumnya diklasifikasikan menjadi tiga kategori, dimana semuanya saling berkaitan, yaitu pengendalian rekayasa, pengendalian administratif dan alat pelindung diri (Rijanto, 2011).

Untuk menghindari kontaminasi secara langsung dengan pestisida dapat diminimalisir dengan menggunakan alat pelindung diri seperti : topi, masker, baju lengan panjang, celana panjang kacamata dan lain-lain. Pentingnya menggunakan alat pelindung oleh petani dan cara mengaplikasikan pestisida secara tepat diharapkan dapat mengurangi paparan yang dapat mengenai pengguna secara langsung dan mengurangi resiko (Dwi, 2015). APD merupakan kewajiban yang harus digunakan petani saat sedang melakukan pencampuran maupun penyemprotan pestisida agar terhindar dari bahaya yang dapat ditimbulkan oleh pestisida (Cahyono, 2010).

Berdasarkan tabel 6.9 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,048 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan tindakan penggunaan pestisida dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Tindakan merupakan suatu wujud praktik dari sikap petani dalam penggunaan pestisida seperti tindakan dalam penggunaan alat pelindung diri pada saat petani melakukan penyemprotan yaitu sebagai salah satu upaya pencegahan dari dampak negatif yang ditimbulkan oleh pestisida. Tindakan petani pada saat melakukan pencampuran pestisida, tindakan petani membuang kemasan pestisida, serta tindakan petani pada saat melakukan penyemprotan (Suparti, 2016).

Menurut penelitian (Manalu, 2014) Tingginya keluhan kesehatan petani dikarenakan bahwa selama itu petani terpapar pestisida yang digunakan untuk menyemprot tanaman pertaniannya. Racun pestisida ini masuk ke dalam tubuh bisa melalui kulit karena petani tidak pernah menggunakan sarung tangan, dan terhirup lalu masuk melalui sistem pernafasan karena petani tidak menggunakan masker. Selain itu penyemprotan dilakukan secara berlawanan arah dengan arah angin, sehingga pestisida yang disemprotkan berbalik terbawa angin ke arah petani. Seharusnya penyemprotan dilakukan searah dengan arah angin. Sehingga dampak dari penggunaan pestisida yang salah menyebabkan petani sering merasa pusing, dan badan terasa lemah.

Berdasarkan tabel 6.10 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,005 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Pengetahuan yang cukup mengenai pestisida sangat penting dimiliki oleh seseorang yang akan mengaplikasikan pestisida, khususnya petani penyemprot pestisida, karena dengan pengetahuan yang cukup para petani penyemprot dapat melakukan pengelolaan pestisida dengan cara yang dianjurkan, sehingga risiko keracunan dapat dihindari (Isnawan, 2013).

Pengetahuan yang dimaksud dalam hal ini adalah sesuatu yang dimengerti dan dipahami oleh seorang petani mengenai cara penggunaan pestisida, dosis pestisida yang sesuai, jenis pestisida yang digunakan, pengelolaan pestisida setelah digunakan, serta penggunaan alat pelindung diri sebagai upaya pencegahan terjadinya dampak negatif yang ditimbulkan dari penggunaan pestisida dalam kegiatan pertanian (Minaka, 2016).

Banyak pengguna pestisida yang tidak mengetahui bahaya dan dampak negatif terutama bila digunakan pada konsentrasi yang tinggi, waktu penggunaan dan jenis pestisida. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan dan informasi petani mengenai pestisida. Sehingga pengetahuan petani tentang pestisida masih sangat kurang (Suparti, 2016).

Berdasarkan tabel 6.11 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square di peroleh nilai p value $0,018 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan sikap dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Menurut Notoatmodjo (2012), seseorang telah setuju terhadap objek, maka akan terbentuk pula sikap positif terhadap obyek yang sama. Apabila sikap positif terhadap suatu program atau objek telah terbentuk, maka diharapkan akan terbentuk niat untuk melakukan program tersebut. Bila niat itu betul-betul dilakukan, hal ini sangat bergantung dari beberapa aspek seperti tersediannya sarana dan prasarana serta kemudahankemudahan lainnya, serta pandangan orang lain disekitarnya. Niat untuk melakukan tindakan, misalnya menggunakan alat pelindung diri secara baik dan benar pada saat melakukan penyemprotan pestisida, seharusnya sudah tersedia dan praktis sehingga petani mau menggunakannya. Hal ini merupakan dorongan untuk melakukan tindakan secara tepat sesuai aturan kesehatan sehingga resiko terjadinya keracunan pestisida dapat dicegah atau dikurangi pelindung diri secara lengkap dan benar.

Berdasarkan tabel 6.12 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,039 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan lama kontak paparan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Semakin lama bekerja menggunakan pestisida semakin tinggi pula faktor risiko terjadinya penumpukan racun dalam tubuh dan pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya keracunan kronis. Semakin lama kontak dengan pestisida sehingga resiko keracunan terhadap pestisida semakin tinggi. Penurunan aktivitas kolinesterase dalam plasma darah karena keracunan pestisida akan berlangsung mulai seseorang terpapar hingga 2 minggu setelah melakukan penyemprotan (Anggraini, 2014).

Berdasarkan tabel 6.13 hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh nilai p value $0,008 < 0,05$ berarti (H_0) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan umur dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022.

Usia merupakan fenomena alam, semakin lama seseorang hidup maka usia semakin bertambah. Semakin bertambah usia seseorang maka semakin banyak hal yang dialaminya, bertambahnya usia seseorang metabolisme tubuh akan menurun dan akibatnya menurun aktivitas *kolinesterase* darah sehingga mempermudah terjadinya keluhan kesehatan yaitu keracunan pestisida. Usia berkaitan dengan kekebalan tubuh seseorang dalam mengatasi tingkat toksisitas suatu zat, semakin bertambah usia seseorang maka sistem kekebalan di dalam tubuh akan semakin berkurang. Usia merupakan *Unchangeable Risk Factors*, yaitu faktor risiko tidak dapat berubah atau tetap (Isnawan, 2013).

Petani penyemprot pestisida yang berusia >50 tahun risiko keracunan pestisida sangat berpotensi terjadi. Ditambah lagi pekerjaan sebagai penyemprot sudah dijalankan selama berpuluh-puluh tahun. Usia berkaitan dengan kekebalan tubuh dalam mengatasi tingkat toksisitas suatu zat, semakin tua umur seseorang maka efektivitas sistem kekebalan di dalam tubuh akan semakin berkurang. Hal ini berarti pekerja memiliki resiko tinggi terjadinya keracunan pestisida.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa keenam variabel memiliki hubungan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. Yaitu: Ada hubungan antara pemakaian APD dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,040. Ada hubungan antara tindakan penggunaan pestisida dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,048. Ada hubungan antara pengetahuan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,005. Ada hubungan antara sikap dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,018. Ada hubungan antara lama kontak paparan dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,039. Ada hubungan antara umur dengan keluhan kesehatan di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie tahun 2022. nilai P Value = 0,008.

BIBLIOGRAFI

- Adrianto, Hebert, & Yuwono, Natalia. (2018). *Pengantar Blok Penyakit Tropis: Dari Zaman Kuno Hingga Abad 21 Terkini*. Pustaka Abadi.
- Afrianto, Defri. (2014). *Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan petani paprika di desa Kumbo-Pasuruan terkait penggunaan alat pelindung diri (APD) dari bahaya pestisida tahun 2014*.
- Amaliyah, Nurul. (2017). *Penyehatan makanan dan minuman-A*. Deepublish.
- Arwin, Nella Mutia, & Suyud, Suyud. (2016). Pajanan pestisida dan kejadian anemia pada petani hortikultura di Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut tahun 2016. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(7), 245–250.
- Astuti, Widi, & Widyastuti, Catur Rini. (2017). Pestisida organik ramah lingkungan pembasmi hama tanaman sayur. *Rekayasa: Jurnal Penerapan Teknologi Dan Pembelajaran*, 14(2), 115–120.
- Damayanti, Ni Wayan Uki. (2018). *KADAR HEMOGLOBIN (HB) BERDASARKAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG ANEMIA PADA SISWI SMA NEGERI 1 TEMBUKU, BANGLI*. Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Fikri, Muhamad Rom Ali, Sulandjari, Kuswarini, & Dahlia, Endah. (2021). RESPON PETANI TERHADAP PENYULUHAN PENGGUNAAN PESTISIDA SECARA BAIK DAN BENAR DI KELOMPOK TANI MUKTI DESA CIBUNTU KABUPATEN PURWAKARTA. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 2(1).
- Hanifa Maher Denny, H. M. D. (n.d.). *Pedoman Penggunaan Pestisida Secara Aman dan Sehat di Tempat Kerja Sektor Pertanian (Bagi Petugas Kesehatan)*.
- Hayati, Ridha, Kasman, Kasman, & Jannah, Raudatul. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petani Pengguna Pestisida. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 11–17.
- KUSUMA, VYRNA SISTIKA, & Purba, Imelda Gernauli. (2019). *HUBUNGAN KARAKTERISTIK PETANI DAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KELUHAN KESEHATAN SUBYEKTIF PADA PETANI PENYEMPROT PESTISIDA DI DESA SIRING AGUNG KECAMATAN PAGAR GUNUNG KABUPATEN LAHAT TAHUN 2019*. Sriwijaya University.
- Minaka, IADA, Sawitri, Anak Agung Sagung, & Wirawan, Dewa Nyoman. (2016). Hubungan penggunaan pestisida dan alat pelindung diri dengan keluhan kesehatan pada petani hortikultura di buleleng, bali. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 4(1), 94–103.
- Obat, Badan Pengawas, & Indonesia, Makanan Republik. (2014). *Laporan Tahunan 2014*. Yogyakarta.
- Rahmasari, Dani Aulia, & Musfirah, Musfirah. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan

Keluhan Kesehatan Subjektif Petani Akibat Penggunaan Pestisida Di Gondosuli, Jawa Tengah. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 3(1), 14–28.

Ropen, Ropen, & Sugiarto, Sugiarto. (2021). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Petani Sayur. *Indonesian Journal of Health Community*, 2(1), 28–34.

Yuantari, Maria Goretti Catur. (2009). *Studi Ekonomi Lingkungan Penggunaan Pestisida Dan Dampaknya Pada Kesehatan Petani Di Area Pertanian Hortikultura Desa Sumber Rejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang Jawa Tengah (Environmental Economic Study Of Pesticide Using And It's Effect On The Heal*. program Pascasarjana Universitas Diponegoro.