

## **THE RELATIONSHIP OF FARMERS' CHARACTERISTICS TO KNOWLEDGE OF PESTICIDE POISONING EMERGENCY MEASURES AMONG FARMERS IN BRATI**

Mika Agustiana<sup>1)</sup>; Nurulistyawan Tri Purnanto<sup>2)</sup>; Zumrotun Dhakiroh<sup>3)</sup>

### **ABSTRACT**

Published Online on  
November 26<sup>th</sup>, 2023

This online publication  
has been corrected on  
November 10<sup>th</sup>, 2023

#### **Authors**

- 1) Universitas An  
Nuur  
[mikanovianto2418@gmail.com](mailto:mikanovianto2418@gmail.com)
- 2) Universitas An  
Nuur  
[nurulistyawan.tp@gmail.com](mailto:nurulistyawan.tp@gmail.com)
- 3) Universitas An  
Nuur  
[dhakirohzumrotun@gmail.com](mailto:dhakirohzumrotun@gmail.com)

doi: -

#### **Correspondence to:**

**Mika Agustiana**

Universitas An Nuur  
Jl. Gajahmada No.07  
Purwodadi  
Email:

[mikanovianto2418@gmail.com](mailto:mikanovianto2418@gmail.com)

**Background:** Pesticide poisoning is a public health problem in various developing countries where insect poison is accidentally inhaled, swallowed, or absorbed into the skin. According to the World Health Organization (WHO), in 2018, there were 1-5 million cases of pesticide poisoning among agricultural workers with a death rate of 22,000. In 2019, the number of pesticide poisoning incidents in Indonesia was 334 cases, in Daresan Katekan Hamlet, Brati District, public knowledge before being given public health education did not know how to handle pesticide poisoning with the incidence of 2 people having experienced pesticide poisoning with mild symptoms. The aim of this research is to determine the relationship between farmer characteristics and knowledge of emergency action for pesticide poisoning among farmers in Daresan Katekan Hamlet, Brati District. **Methodology;** This research used a cross sectional design with a sample size of 124 using simple random sampling techniques. **Results;** The research results have a p-value <  $\alpha$  (0.05), meaning that there is no relationship between respondent characteristics and knowledge of emergency measures for pesticide poisoning among farmers in Daresan Katekan Hamlet, Brati District. **Conclusion;** There is no relationship between farmer characteristics and knowledge of emergency action for pesticide poisoning among farmers in Daresan Katekan hamlet, Brati District.

**Keywords;** Pesticide Poisoning, Knowledge, Characteristics, Emergency

**Latar Belakang;** Keracunan pestisida adalah masalah kesehatan pada masyarakat di berbagai negara berkembang dimana keadaan saat racun serangga tidak sengaja terhirup, tertelan, ataupun terserap dalam kulit. Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan tahun 2018 kasus keracunan pestisida setiap tahun 1-5 juta pada pekerja pertanian dengan tingkat kematian 22.000 korban jiwa. Pada tahun 2019, angka kejadian keracunan pestisida di Indonesia sebanyak 334 kasus, di Dusun

---

---

Daresan Katekan Kecamatan Brati pengetahuan masyarakat sebelum diberikan pendidikan kesehatan masyarakat tidak mengetahui cara penanganan saat keracunan pestisida dengan angka kejadian sebanyak 2 orang pernah mengalami keracunan pestisida dengan gejala ringan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan karakteristik petani terhadap pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di Dusun Daresan Katekan Kecamatan Brati. **Metodologi;** Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan jumlah sampel 124 menggunakan teknik *simple random sampling*. **Hasil;** Hasil penelitian nilai  $p\text{-value} < \alpha$  (0,05) artinya tidak terdapat hubungan karakteristik responden terhadap pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada Petani di Dusun Daresan Katekan Kecamatan Brati. **Kesimpulan;** Tidak ada hubungan karakteristik petani terhadap pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di dusun Daresan Katekan Kecamatan Brati.

**Kata Kunci;** *Keracunan Pestisida, Pengetahuan, Karakteristik, Kegawatdaruratan*

---

## PENDAHULUAN

Keracunan pestisida adalah masalah kesehatan pada masyarakat di berbagai negara berkembang dimana keadaan saat racun serangga tidak sengaja terhirup, tertelan, ataupun terserap dalam kulit. Keadaan ini sangat berbahaya serta harus memperoleh penanganan medis segera (Mutia & Oktarlina, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan tahun 2018 kasus keracunan pestisida setiap tahun 1-5 juta pada pekerja pertanian dengan tingkat kematian 22.000 korban jiwa. Sekitar 80% keracunan

pestisida dilaporkan di Negara berkembang yaitu Afrika, Asia, Amerika Latin serta Amerika Tengah. Perkiraan sekitar 5.000-10.000 orang per tahun berdampak fatal yakni kanker, kemandulan, cacat tubuh, serta liver. Pada tahun 2019, angka kejadian keracunan pestisida di Indonesia sebanyak 334 kasus keracunan, di Jawa Tengah angka kejadian keracunan sedang sekitar 23,64% serta keracunan berat 35,73% pada tahun 2020, keracunan pestisida di Dusun Daresan Katekan Kecamatan Brati sebanyak 2 orang pernah mengalami keracunan pestisida

dengan gejala ringan (Rizki Oktaviani & Pawenang, 2020).

Menurut Suparti (2016) faktor resiko yang mempengaruhi keracunan pestisida yaitu kebiasaan petani dalam menggunakan pestisida cenderung mengabaikan ketentuan penggunaan pestisida yang ada, dosis yang digunakan, frekuensi penyemprotan, jumlah jenis yang digunakan, waktu menyemprot, masa kerja, dan tidak menggunakan APD, tidak mencuci tangan dengan baik dan benar, serta baju dipakai berkali-kali. Tingkat keparahan keracunan pestisida selama ini umumnya masyarakat khususnya petani tidak menyadari gejala keracunan pestisida karena gejala yang

ditimbulkan tidak spesifik seperti pusing, mual, muntah.

Dampak keracunan pestisida dibagi menjadi dua yaitu dampak kronis dan akut, keracunan kronik berjangka panjang dan keracunan akut karena kecerobohan dan tidak memperhatikan aspek keamanan seperti penggunaan APD.

## METEDOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan sampel sebanyak 124, menggunakan teknik *simple random sampling* (Notoatmodjo, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1;** Karakteristik responden

Variabel	f	(%)			
<b>Umur</b>			SMA	10	8.1
35 tahun kebawah	14	11.3	<b>Pengalaman</b>		
36-45 tahun	48	38.7	<b>keracunan</b>	33	26.6
46-55 tahun	48	38.7	Pernah keracunan	91	73.4
56 tahun ke atas	14	11.3	Tidak pernah keracunan		
<b>Jenis kelamin</b>			<b>Pengetahuan</b>		
Laki-laki	65	52.4	Kurang (skor < 60)	75	60.5
Perempuan	59	47.6	Cukup (skor 60-80)	49	39.5
<b>Pendidikan</b>					
Tidak Sekolah	24	19.4			
SD	46	37.1			
SMP	44	35.5			

**Tabel 2;** Hubungan Karakteristik Responden dengan Tingkat Pengetahuan

Variabel	Pengetahuan		Total	p-value
	Kurang	Cukup		
	n	n	n	
<b>Umur</b>				
35 tahun kebawah	8	6	14	<b>0.152</b>
36-45 tahun	30	18	48	
46-55 tahun	25	23	48	
56 tahun keatas	12	2	14	
<b>Jenis kelamin</b>				
Laki-laki	38	27	65	<b>0.629</b>
perempuan	37	22	59	
<b>Pendidikan</b>				
Tidak sekolah	14	10	24	<b>0.875</b>
SD	28	18	46	
SMP	28	16	44	
SMA	5	5	10	
<b>Pengalaman</b>				
Pernah keracunan	20	13	33	<b>0.987</b>
Tidak pernah keracunan	55	36	91	

## **PEMBAHASAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan pengetahuan tentang tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di dusun Daresan. Umur seseorang dengan rentang 46-55 tahun merupakan umur yang matang dengan pola tangkap serta daya pikirnya baik sehingga pengetahuan yang dimiliki juga baik.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2020) pada 92 petani di Sukolilo dengan usia 35-50 tahun yang menunjukkan petani memiliki pengetahuan baik terhadap penanganan kasus keracunan. Artinya responden

dengan rentang usia tersebut memiliki pengetahuan yang baik dalam pencegahan keracunan jika dibandingkan dengan responden <35 tahun dan >50 tahun.

Variabel lain yang ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di dusun Daresan. Laki-laki yang mempunyai pengetahuan cukup lebih banyak dibandingkan dengan perempuan, hal ini disebabkan laki-laki banyak yang menjadi petani sehingga pengetahuan tentang tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida lebih baik dibandingkan perempuan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Widyaswara (2019) dengan judul hubungan jenis kelamin dengan tingkat pengetahuan dalam penolongan pertama pada kasus keracunan pestisida. Pada penelitiannya, didapatkan hasil *p-value* 0,003 dan korelasi 0,562 yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan jenis kelamin terhadap tingkat pengetahuan dengan korelasi cukup kuat. Penelitian ini juga menyebutkan bahwa pengetahuan pencegahan keracunan paling banyak didominasi responden laki-laki sebanyak 72% dibandingkan dengan responden perempuan.

Tingkat Pendidikan seseorang tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di dusun Daresan. Tingkat Pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuannya, semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin kurang pengetahuannya.

Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya menunjang kesehatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Selain itu, pendidikan merupakan faktor utama yang berperan dalam menambah informasi dan pengetahuan seseorang (Notoadmodjo S, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengalaman dengan tingkat pengetahuan tindakan kegawatdaruratan keracunan pestisida pada petani di dusun Daresan. Petani yang tidak pernah mengalami keracunan mempunyai pengetahuan yang kurang.

Pengetahuan merupakan *justified true believe* dimana seseorang individu membenarkan (*justifies*) kebenaran atas kepercayaannya berdasarkan observasinya mengenai dunia. Seseorang akan menciptakan pengetahuan, ia menciptakan pemahaman atas suatu situasi baru dengan cara berpegang pada kepercayaan yang telah dibenarkan. Pengetahuan juga merupakan konstruksi dari kenyataan, dibandingkan sesuatu yang benar secara abstrak. Penciptaan pengetahuan tidak hanya merupakan kompilasi dari fakta-fakta, namun suatu proses yang unik pada manusia yang sulit disederhanakan atau ditiru. Penciptaan pengetahuan melibatkan perasaan dan sistem kepercayaan (*belief sistem*) dimana perasaan atau sistem kepercayaan itu bisa tidak disadari (Fatim dan Suwanti, 2017).

## DAFTAR PUSTAKA

- Mutia, V., & Oktarlina, R. Z. (2020). Keracunan Pestisida Kronik Pada Petani. *JIMKI: Jurnal Ilmiah*

- Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 7(2), 130–139.
- Oktaviani, R., & Pawenang, E. (2020). Risiko Gejala Keracunan Pestisida pada Petani Greenhouse. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(2), 178-188. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4i2.33544>
- Suparti, S., Anies, & Setiani, O. (2016). Beberapa Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Keracunan Pestisida Pada Petani. *Jurnal Pena Medika*, 6(2), 125–138.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Firmansyah. (2020). . *Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Keracunan Akut Pestisida Organofosfat Pada Petani Jeruk*.
- Widyaswara. (2019). *Perilaku penggunaan pestisida berhubungan dengan keluhan kesehatan petani padi*.
- Fatim, K., & Suwanti, I. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Menggosok Gigi Terhadap Kemampuan Menggosok Gigi Pada Anak TK B. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 10-10