



## **Perilaku Petani Dalam Mengaplikasikan Pestisida Di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan Tahun 2021**

**I Gusti Ayu Yustina Erawati<sup>1</sup>, M. Choirul Hadi<sup>1\*</sup>, D. A.A. Poswaningsih<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar

*Diterima: 28 September 2021; Disetujui: 30 Oktober 2021 ; Dipublikasi: 31 Desember 2021*

### **ABSTRACT**

Pesticides are widely used in agriculture to control crop pests so as to increase crop yields of farmers. The use of pesticides that are not appropriate has the potential to pollute the environment and cause health problems for humans. Pesticide poisoning is a significant public health problem. Workers have risk factors for pesticide exposure when applying pesticides. The purpose of this study was to determine the behavior of farmers in applying pesticides in Subak Buruan, Buruan Village, Tabanan Regency in 2021. This research is a descriptive study. The sampling technique used in this research is simple random technique (simple random sampling). The sample criteria chosen were farmers who worked for more than 5 years, with a total of 63 farmers. Data collection was carried out by means of observation and interviews. The results showed that out of 63 farmers, 49 farmers (77.78%) had good knowledge, 63 farmers (100%) had good attitudes, 38 farmers (60.32%) had good actions. The conclusion from this research is that the behavior of farmers in applying pesticides is in the good category. Suggestions that can be given need counseling to farmers regarding how to use storage and application of pesticides, signs of pesticide poisoning, the first action if pesticide poisoning occurs and the function of using complete personal protective equipment (PPE) and the need for regular cholinesterase checks on farmers.

**Keywords:** *Behavior, Farmers, Pesticides.*

### **ABSTRAK**

Pestisida banyak digunakan di bidang pertanian untuk mengendalikan hama tanaman sehingga dapat meningkatkan hasil panen petani. Penggunaan pestisida yang tidak tepat berpotensi mencemari lingkungan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi manusia. Keracunan pestisida merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Pekerja memiliki faktor risiko paparan pestisida saat menggunakan pestisida. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan Tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak sederhana (simple random sampling). Kriteria sampel yang dipilih adalah petani yang bekerja lebih dari 5 tahun, dengan jumlah 63 petani. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 63 petani, 49 petani (77,78%) memiliki pengetahuan baik, 63 petani (100%) memiliki sikap baik, 38 petani (60,32%) memiliki tindakan baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida berada pada kategori baik. Saran yang dapat diberikan perlu penyuluhan kepada petani mengenai cara penggunaan penyimpanan dan aplikasi pestisida, tanda-tanda keracunan pestisida, tindakan pertama jika terjadi keracunan pestisida dan fungsi penggunaan alat pelindung diri (APD) yang lengkap dan perlunya pemeriksaan kolinesterase secara berkala pada petani.

**Kata kunci:** *Perilaku, Petani, Peptisida.*

---

#### **\* Corresponding Author:**

M. Choirul Hadi  
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar  
Email: [choirulhadi514@gmail.com](mailto:choirulhadi514@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pertambahan jumlah penduduk yang meningkat dari tahun ke tahun membutuhkan pangan yang semakin besar. Indonesia mencanangkan program intervensi di bidang pertanian, dalam rangka mencukupi kebutuhan pangan (1). Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) Tahun 2017, sebagian besar penduduk Indonesia hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani. Hal ini dapat dilihat dari penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian masih berjumlah sekitar 31,86% dari seluruh angkatan kerja (2). Pestisida adalah bahan yang beracun dan berbahaya, yang bila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak negatif yang tidak diinginkan. Dampak negatif yang terjadi dari penggunaan pestisida pada pengendalian hama adalah keracunan, khususnya para petani yang sering/ intensif menggunakan pestisida (3). Organisasi kesehatan dunia (WHO) memperkirakan setiap tahun, terjadi 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian dengan tingkat kematian mencapai 220.000 korban jiwa. Sekitar 80% keracunan dilaporkan terjadi di negara-negara berkembang (2).

Berdasarkan data awal melalui observasi lapangan dengan melihat langsung petani melakukan penyemprotan pestisida dan wawancara dengan 10 orang petani serta Ketua Subak Buruan, diketahui bahwa ada 6 petani yang tidak memakai APD (Alat Pelindung Diri) yang lengkap seperti pakaian lengan panjang, masker, sarung tangan, sepatu kebun, topi, dan kacamata dalam mengaplikasikan pestisida. Selain itu terdapat 11 kemasan pestisida kimia yang dibuang secara sembarangan ke saluran irigasi persawahan. Hal ini dapat menyebabkan pencemaran air akibat dari kandungan kimia yang tersisa dari kemasan pestisida kimia yang dibuang secara sembarangan. Pada saat wawancara, 8 orang petani menyampaikan keluhan dengan gejala yang dialami seperti pusing, sakit kepala, dan juga mual-mual pada saat selesai melakukan penyemprotan pestisida.

Untuk meringankan gejala keracunan pestisida yang dialami, petani biasanya mengkonsumsi susu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan tahun 2021.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dengan berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut (4). Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi langsung di lapangan mengenai perilaku petani yaitu pengetahuan, sikap, tindakan petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani di Subak Buruan, Desa Buruan, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan yang berjumlah 169 orang petani, dan sampel penelitian yang diambil sebanyak 63 orang petani. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak sederhana (*simple random sampling*). Kriteria inklusi yaitu petani yang bekerja lebih dari 5 tahun.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Buruan merupakan desa yang berada dalam wilayah Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Subak Buruan merupakan salah satu subak yang ada di Desa Buruan, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Subak Buruan memiliki luas wilayah persawahan yaitu 76,21 Ha dengan jumlah anggota petani yaitu 169 orang.

**Tabel 1.** Pengetahuan Petani Dalam Mengaplikasikan Pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan Tahun 2021.

No	Pengetahuan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Baik	49	77,78
2	Buruk	14	22,22
	Total	63	100

Dari hasil penelitian yang dilakukan kepada responden petani sebanyak 63 orang diketahui bahwa sebanyak 49 orang petani (77,78%) memiliki pengetahuan yang baik dan sebanyak 14 orang petani (22,22%) memiliki pengetahuan yang buruk dalam mengaplikasikan pestisida. Dalam hasil wawancara petani hanya mengetahui alat pelindung diri (APD) yang harus digunakan dalam mengaplikasikan pestisida adalah masker, topi (penutup kepala) dan menggunakan baju lengan panjang. Hal ini

menunjukkan bahwa pengetahuan petani masih kurang tentang risiko bahaya pestisida. Oleh karena itu penggunaan alat pelindung diri (APD) yang lengkap disarankan digunakan pada semua kegiatan saat mengaplikasikan pestisida. Alat pelindung diri (APD) lengkap yang harus digunakan pada saat mengaplikasikan pestisida adalah pelindung kepala (topi), pelindung mata, pelindung pernapasan (masker), pelindung badan (baju lengan panjang), pelindung tangan (sarung tangan), dan pelindung kaki (5).

1. Sikap petani dalam mengaplikasikan pestisida.

Dari hasil penelitian yang dilakukan kepada responden petani sebanyak 63 orang petani diketahui bahwa sebanyak 63 orang (100%) memiliki sikap yang baik dalam mengaplikasikan pestisida. Namun ada beberapa sikap petani yang kurang baik dalam mengaplikasikan pestisida yaitu dalam mencampur pestisida yang tidak sesuai dengan takaran yang dianjurkan dikarenakan petani ada yang masih memperkirakan sendiri takaran pestisida yang akan digunakan dalam mengaplikasikan pestisida. Hal ini dikarenakan petani tidak membaca petunjuk pemakaian pestisida pada kemasan pestisida sebelum melakukan pencampuran pestisida.

Pengenceran disesuaikan dengan konsentrasi atau dosis yang disarankan dalam kemasan (6). Oleh karena itu disarankan untuk membaca terlebih dahulu petunjuk penggunaan pestisida yang tertera pada kemasan, agar terhindar dari kesalahan saat pencampuran pestisida serta pengaplikasian pestisida.

**Tabel 2.** Tindakan Petani Dalam Mengaplikasikan Pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan Tahun 2021.

No	Tindakan	Jumah (orang)	Persentase (%)
1	Baik	38	60,32
2	Buruk	25	39,68
	Total	63	100

Dari hasil penelitian yang dilakukan kepada responden petani sebanyak 63 orang diketahui bahwa sebanyak 38 orang (60,32%) memiliki tindakan yang baik dan sebanyak 25 orang (39,68) memiliki tindakan yang buruk dalam mengaplikasikan

pestisida. Tindakan petani yang kurang baik dalam mengaplikasikan pestisida yaitu pada saat melakukan penyemprotan tidak menggunakan pelindung mata (*google*), pelindung tangan (sarung tangan), dan pelindung kaki (sepatu *boot*). Hal ini dikarenakan petani tidak nyaman dalam pemakaian alat pelindung diri (APD) yang lengkap. Pestisida jika terkena mata akan menyebabkan iritasi pada mata dengan gejala terasa gatal.

Penggunaan pelindung tangan (sarung tangan) dan pelindung kaki (sepatu *boot*) untuk mencegah masuknya pestisida ke dalam tubuh melalui pori-pori kulit. (6).

2. Perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida.

Berdasarkan hasil penelitian perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan Desa Buruan Kabupaten Tabanan dapat dilihat bahwa sebanyak 63 orang (100%) petani memiliki perilaku yang baik dalam mengaplikasikan pestisida.

Dari sekian lama menjadi petani, jika alat pelindung diri (APD) dalam mengaplikasikan pestisida tidak lengkap dan sesuai aturan, sudah berapa banyak pestisida masuk ke dalam tubuh petani. Sampai saat ini petani tidak mengetahui tubuhnya sudah terpapar atau tidak oleh pestisida. Karena berdasarkan wawancara dengan Ketua Subak Buruan dan petani, pemeriksaan kadar pestisida dalam darah (pemeriksaan *cholinesterase*) pada petani di Subak Buruan belum pernah dilakukan oleh Puskesmas maupun dinas terkait. Dampak negatif yang ditimbulkan dari penggunaan pestisida adalah pestisida masuk ke dalam tubuh manusia dengan cara sedikit demi sedikit dan mengakibatkan keracunan kronis, bisa juga berakibat racun akut bila jumlah pestisida yang masuk ke dalam tubuh manusia dalam jumlah yang cukup (6) (7).

**KESIMPULAN**

Pengetahuan petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan yaitu 49 petani (77,78%) memiliki pengetahuan yang baik, sedangkan 14 petani (22,22%) memiliki pengetahuan yang buruk. Sikap petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan yaitu seluruhnya atau 63 petani (100%) memiliki sikap yang baik. Tindakan petani dalam

mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan yaitu 38 petani (60,32%) memiliki tindakan yang baik, sedangkan 25 petani (39,68) memiliki tindakan yang buruk. Perilaku petani dalam mengaplikasikan pestisida di Subak Buruan yaitu seluruhnya atau 63 petani (100%) memiliki perilaku yang baik.

Disarankan sebaiknya mengefektifkan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada saat mengaplikasikan pestisida serta memperhatikan petunjuk pemakaian pestisida pada label kemasan pestisida agar dapat mengurangi risiko keracunan pestisida serta meningkatkan upaya keselamatan dan kesehatan kerja, petani disarankan melakukan pemeriksaan *cholinesterase* secara berkala, sehingga status kesehatan mengenai kandungan pestisida dalam darah petani dapat diketahui. Bagi pemerintah terkait, perlu dilakukannya pelatihan/penyuluhan kepada petani mengenai cara penggunaan, penyimpanan dan pengaplikasian pestisida, tanda-tanda keracunan pestisida, serta fungsi penggunaan alat pelindung diri (APD) yang lengkap.

## REFERENSI

1. Suparti S. Beberapa Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Keracunan Pestisida Pada Petani. *J Kesehatan Pena Med.* 2016; 6 (2):125–138.
2. Zubaeda. Faktor risiko keluhan kesehatan subjektif petani penyemprot pestisida pada tanaman padi di desa rantau alih kabupaten empat lawang tahun 2019. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Universitas Sriwijaya, 2019;18–21.
3. Arif A. Pengaruh Bahan Kimia Terhadap Penggunaan Pestisida Lingkungan. *J Chem Inf Model.* 2015;53(9):1689–99.
4. Noor J. Metodologi Penelitian. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2012.
5. Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). 2nd ed. Jakarta: CV Sagung Seto; 2017. 462 p.
6. Sitepu S. Pola dan Perilaku Penyemprotan Pestisida Terhadap Keluhan Kesehatan Petani Jeruk di Desa Karo Tahun 2011. 2011;
7. Salvato, Joseph A, Environmental Engineering and Sanitation. New York: Jaohn Wiley & Sons, Inc. 1992; 1100-1107.