# GAMBARAN KARAKTERISTIK INDIVIDU DENGAN PENDEKATAN TEORI PENDER PADA PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI OLEH PETANI KETIKA MENYEMPROT PESTISIDA

# Ni Wayan Luh Wahyuni, Ni Luh Putu Eva Yanti\*, Ni Ketut Guru Prapti

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali, Indonesia 80232

\*evayanti.nlp@gmail.com

# **ABSTRAK**

Petani cenderung tidak menggunakan alat pelindung diri saat menyemprotkan pestisida. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku Petani menggunakan APD. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui deskripsi karakteristik individu dengan pendekatan teori Pender tentang penggunaan APD oleh petani ketika mereka menyemprotkan pestisida di Wilayah Subak di Desa Tegallalang. Ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Ada 121 sampel berdasarkan stratified random sampling. Data dikumpulkan dengan kuesioner dan lembar observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar usia petani adalah 41-60 tahun, pendidikan petani sebagian besar adalah sekolah dasar yaitu 42 petani dan hanya 10 petani berpendidikan tinggi, sebagian besar pengetahuan petani tentang penggunaan APD sedang, sebagian besar petani memiliki masalah kesehatan ketika menggunakan pestisida, sebagian besar petani memiliki persepsi yang baik tentang penggunaan APD, sebagian besar petani berpenghasilan rendah di bawah upah minimum kabupaten dan sebagian besar petani telah lama menggunakan pestisida ≥ 5 tahun. Di antara 121 sampel, tidak ada yang menggunakan APD ketika menyemprotkan pestisida dengan benar berdasarkan aturan Kementerian Pertanian. Dari penelitian ini disarankan agar lembaga kesehatan dan pertanian berkoordinasi agar petani menggunakan APD saat menyemprotkan pestisida secara rutin.

Kata kunci: APD, teori pender, pestisida

# DESCRIPTION OF INDIVIDUAL CHARACTERISTICS WITH PENDER THEORY APPROACH TO USE OF SELF PROTECTING EQUIPMENT BY THE FARMER WHEN SPRAYING A PESTICIDE

# **ABSTRACT**

Farmers tend didn't use personal protective equipment when spraying pesticides. There are several factors that influence Farmer's behavior of using PPE. The aim of this study was to knowing description of individual's characteristics by approach to Pender's theory on the using of PPE by farmers when they spray pesticides in the Subak Areas of Tegallalang Village. This was a descriptive study with cross sectional approach. There were 121 samples based on stratified random sampling. The data was collected with questioner and observation sheet. The results of this study show that most farmer's age is 41-60byears old, most farmer's education is elementary school that is 42 farmers and only 10 farmers have high education , most farmer's knowledge about using PPE is moderate, most farmers had health problem experience when using pesticides, most farmers had good perception about using PPE, most farmers had low income under district minimum wage and most farmers had long using of pesticides  $\geq$  5 years. Among 121 samples none were using PPE when spraying pesticides correctly based on the Ministry of Agriculture's rules. From this research suggested for health and agricultural institutions to coordinate in order to farmers use PPE when spraying pesticides routinely.

Keywords: PPE, pender's theory, pesticides

# **PENDAHULUAN**

Pertanian telah menjadi sektor penting di Negara Indonesia. Berbagai aktivitas yang dilakukan oleh petani saat bekerja di sawah dimulai dengan persiapan lahan, kemudian dilakukan penanaman, penyiangan, pemupukan dan terakhir dilakukan penyemprotan pestisida (Depkes RI, 2007). Pestisida digunakan agar dapat dihasilkan hasil pangan yang

berkualitas dan terbebas dari hama (Handojo, 2009). Pestisida merupakan zat kimia yang berfungsi untuk membunuh hama. Pestisida selain banyak digunakan dalam pertanian juga dapat berakibat buruk terhadap kesehatan dan lingkungan (Neto, Lacaz & Wanderlei, 2013). Berdasarkan data dari WHO (2007) tercatat sebanyak 20.000 petani meninggal akibat penggunaan pestisida dan sekitar 5.000-10.000 orang mengalami berbagai masalah kesehatan akibat keracunan oleh pestisida setiap tahunnya. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kementerian Pertanian (2011) sebanyak 62,87% petani mengalami keracunan dan mengeluh sakit kepala akibat pestisida. Berdasarkan data oleh Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2014, tercatat sebanyak 18% petani mengalami keracunan (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2014). Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2013, petani di Kabupaten Gianyar berjumlah 545.827 jiwa dari total jumlah penduduk sebesar 972.000 jiwa atau sebesar 56% (Badan Pusat Statistik Pemkab Gianyar, 2013). Profesi ini merupakan profesi terbanyak dibandingkan dengan profesi lain yang ada di Kabupaten Gianyar.

APD merupakan alat yang wajib untuk digunakan karena dapat menjaga keselamatan diri pekerja (Suma'mur, 2009). Namun, pada kenyataannya petani cenderung tidak menggunakan APD saat melakukan penyemprotan pestisida. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan APD oleh petani. Menurut teori *health promotion* Pender dalam Potter dan Perry (2005) menjelaskan bahwa karakteristik seseorang yang dapat mempengaruhi keyakinan dan praktik kesehatan klien meliputi variabel internal dan eksternal. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, petani penyemprot pestisida di Desa Tegallalang masih banyak yang tidak menggunakan APD ketika menyemprot pestisida, juga didapatkan hasil bahwa belum ada data demografi dan persentase penggunaan APD pada petani ketika menyemprot pestisida. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti gambaran karakteristik individu dengan pendekatan teori Pender pada penggunaan APD oleh petani ketika menyemprot pestisida di Desa Tegallalang.

#### **METODE**

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode deskriptif dan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk menilai gambaran karakteristik petani melalui pendekatan teori Pender dan mengobservasi penggunaan alat pelindung diri ketika menyemprot pestisida. 136 orang petani penyemprot pestisida merupakan populasi target yang digunakan dalam penelitian ini. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan metode *probability random sampling* yakni memakai teknik stratified random sampling. Sampel dalam penelitian ini merupakan petani pengguna pestisida yang tersebar di seluruh wilayah subak Desa Tegallalang. Berdasarkan rumus teknik *stratified random sampling*, didapatkan jumlah sampel sebanyak 121 orang.

Instrumen atau alat pengumpul data pada penelitian ini adalah kuesioner dan lembar observasi. Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan peneliti yang pertama dilakukan adalah mengajukan ijin penelitian ke pihak-pihak terkait. Setelah mendapatkan ijin, peneliti langsung melakukan pengambilan data kepada responden penelitian. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 1 – 22 April 2017. Setelah mendatangi rumah masing-masing responden, peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan serta prosedur penelitian, kemudian responden diberikan kesempatan untuk bertanya berhubungan dengan penelitian. Selanjutnya responden menerima surat permohonan menjadi responden, *informed consent* dan kuesioner. Tahap selanjutnya yaitu observasi penggunaan APD saat menyemprot pestisida oleh peneliti menggunakan lembar observasi. Hasil kuesioner dan lembar observasi selanjutnya diolah menggunakan SPSS.

# HASIL

Hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1.
Karakteristik responden (n=121)

Karakteristik	f	%
	<u> </u>	/0
Usia		
18-40	16	13,2
41-60	76	62,8
>60	29	24,0
Pendidikan		
Tidak sekolah	11	9,1
SD	42	34,7
SLTP	28	23,1
SLTA	30	24,8
Perguruan tinggi	10	8,3

Tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 121 responden sebagian besar berusia antara 41-60 tahun, latar belakang pendidikan SD.

Tabel 2.

Tingkat pengetahuan tentang penggunaan APD (n=121)

Pengetahuan tentang penggunaan APD	f	%
Rendah	0	0
Sedang	76	62,8
Tinggi	45	37,2

Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 121 responden penelitian sebagian besar responden memiliki pengetahuan sedang tentang penggunaan APD,

Tabel 3.

Pengalaman mengalami keluhan kesehatan akibat penggunaan pestisida (n=121)

	1 66 1		
Pengalaman mengalami keluhan kesehatan akibat	penggunaan APD	f	%
Punya pengalaman		83	68,6
Tidak punya pengalaman		38	31,4

Tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 121 responden penelitian sebagian besar responden memiliki pengalaman pernah mengalami keluhan kesehatan selama atau setelah menyemprot pestisida.

Tabel 4.

Persepsi terhadap penggunaan APD (n=121)

Persepsi terhadap penggunaan APD	f	%
Baik	85	70,2
Cukup	36	29,8
Kurang	0	0

Tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 121 responden penelitian sebagian besar memiliki persepsi baik terhadap penggunaan APD.

Tabel 5.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendapatan (n=121)

Pendapatan (Rp)	f	%
≤ 1.900.000	86	71,1
> 1.900.000	35	28,9

Tabel 5 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki pendapatan sebesar ≤ 1.900.000,00.

Tabel 6. Lama kerja responden (n=121)

Lama kerja (Tahun)	f	%
< 5	11	9,1
≥ 5	110	90,9

Tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 121 responden penelitian sebagian besar memiliki lama kerja sebagai petani pengguna pestisida selama lebih dari atau sama dengan 5 tahun.

Tabel 8. Pengamatan terhadap penggunaan APD oleh petani ketika menyemprot pestisida

Penggunaan APD ketika menyemprot pestisida	f	%
Tidak Sesuai	121	100,0
Sesuai	0	0

Tabel 8 dapat dilihat bahwa dari 121 responden penelitian seluruh responden (100%) menggunakan alat pelindung diri yang tidak sesuai berdasarkan peraturan kementerian pertanian.

# **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa sebagian responden berusia antara 41-60 tahun, usia ini tergolong kedalam usia dewasa lanjut (Elizabeth Hurlock dalam Susanto, 2013). Kegiatan pertanian sawah merupakan kegiatan yang sudah dilakukan secara turun-temurun dan mudah untuk diajarkan sehingga kegiatan pertanian di Desa Tegallalang banyak dilakukan oleh generasi tua. Kategori ini masuk kedalam usia produktif, yakni usia yang sudah mampu untuk bekerja atau sudah bisa menghasilkan barang dan jasa (Zuraida, 2012). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil semua petani penyemprot pestisida adalah laki-laki. Laki-laki dianggap lebih kuat dan lebih tegas daripada perempuan (Hadar, 2010), oleh karena itu pekerjaan berat pasti diidentikan dengan jenis kelamin laki-laki. Pada hasil penelitian didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki pendidikan sekolah dasar, hal ini dikarenakan kegiatan pertanian merupakan kegiatan yang dapat dilakukan oleh semua orang dan dianggap mudah untuk dikerjakan, sehingga orang yang tidak bersekolah dapat menjadi petani. Pada hasil penelitian didapatkan hasil sebagian besar pengetahuan petani tentang penggunaan APD adalah sedang, hal ini kemungkinan diakibatkan karena sebagian besar petani memiliki tingkat pendidikan sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki pengalaman mengalami keluhan kesehatan setelah atau selama menyemprot pestisida. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang didapat oleh Mahyuni (2015), bahwa seluruh petani penyemprot pestisida pernah merasakan keluhan kesehatan seperti kulit kemerahan, gatal, iritasi, pusing atau sakit kepala, mual dan sesak napas. Keluhan kesehatan ini kemungkinan diakibatkan karena tidak patuhnya petani dalam menggunakan alat pelindung diri. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi baik terhadap penggunaan APD, hal ini kemungkinan terjadi karena responden tahu tentang manfaat penggunaan APD. Pada hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebagain besar petani memiliki pendapatan dibawah Rp.1.900.000,00 atau dibawah UMK. Berdasarkan data yang didapatkan, sebagian besar lama kerja petani sebagai pengguna pestisida adalah

lebih dari 5 tahun. Hal ini disebabkan karena rata-rata responden sudah memasuki usia lanjut (40-60 tahun) dan sebagian besar adalah orang tua.

Hasil data yang didapatkan berdasarkan observasi menunjukkan bahwa semua petani di Desa Tegallalang yaitu sebanyak 121 orang (100,0%) dalam menggunakan APD tidak sesuai dengan aturan semestinya. Berdasarkan hasil observasi, dalam pemakaian topi semua petani tidak ada yang menggunakan topi berbahan kedap air, petani hanya menggunakan topi berbahan janur (topi bali), topi capil biasa atau topi kain biasa. Tidak ada petani yang menggunakan kaca mata berbentuk seperti *google* saat menyemprot pestisida, dan semua petani tidak ada yang memakai sepatu *boot* saat melakukan penyemprotan pestisida. Petani mengatakan bahwa akan merasa kesulitan saat berjalan di dalam lumpur jika menggunakan sepatu *boot*. Hal serupa juga diungkapkan oleh Zuraida (2012) yakni alat pelindung diri yang tidak digunakan oleh sebagian besar petani adalah penggunaan sarung tangan, pelindung mata (*googles*), dan sepatu *boot*). Dalam hal pakaian, petani sebagian besar tidak menggunakan pakaian yang sesuai dalam menyemprot pestisida, seperti penggunaan pakaian kaos berlengan pendek biasa, celana pendek, pakaian lengan panjang yang memiliki lipatan dan kantong serta celana panjang yang memiliki kantong.

Hasil penelitian didapatkan bahwa petani yang berusia dewasa lanjut dan lansia cenderung tidak mau menggunakan APD, alasannya karena merasa kurang nyaman dengan APD, keterbatasan alat APD dan keadaan lingkungan sekitar yakni teman sesama profesi yang juga tidak menggunakan APD. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Sumarna, dkk (2013) yakni penggunaan APD yang rendah dapat diakibatkan pengguna yang tidak nyaman saat menggunakannya. Pada responden yang memiliki tingkat pendidikan SLTP hampir sama dengan yang berpendidikan SD yakni cenderung tidak menggunakan APD ketika menyemprot pestisida. Sedangkan pada responden dengan pendidikan SLTA dan perguruan tinggi cenderung menggunakan APD. Hasil ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Dwipradnyana (2014) bahwa tingkat pendidikan akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam menerima hal-hal baru.

Hasil penelitian juga didapatkan hasil bahwa petani penyemprot pestisida yang tidak memakai masker memiliki pengalaman mengalami keluhan kesehatan akibat pestisida yang lebih banyak dibandingkan dengan petani penyemprot pestisida yang memakai masker. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Pasiani, dkk (2012) yaitu untuk mencegah terjadinya keracunan akibat paparan pestisida, maka penggunaan APD sangatlah dianjurkan. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun memiliki persepsi baik, namun ketika dilakukan observasi pada penggunaan APD saat melakukan penyemprotan pestisida, sebagian besar petani tidak ada yang menggunakan APD sesuai dengan aturan yang berlaku. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Prayitno, dkk (2014) yaitu masih ada petani yang memiliki persepsi benar tentang penanganan pestisida, namun masih tetap berperilaku buruk. Pada saat pengambilan data didapatkan hasil bahwa banyak petani yang memilih untuk tidak menggunakan APD ketika menyemprot pestisida dan jika ditanya mengapa responden tidak memakai APD sebagaimana mestinya, responden menjawab tidak ingin mengeluarkan biaya yang lebih banyak. Pada hasil penelitian juga didapatkan hasil yakni meskipun memiliki lama kerja yang lama, namun petani penyemprot pestisida tetap tidak menggunakan APD sebagaimana mestinya. Sebagian besar petani menjawab karena merasa kurang nyaman jika memakai APD. Penggunaan masker, didapatkan hasil yaitu sebagian besar responden tidak memakai masker sebanyak 81 orang (66,9%).

# **SIMPULAN**

Usia petani penyemprot pestisida di Desa Tegallalang sebagian besar berusia dewasa lanjut, pendidikan petani sebagian besar adalah SD, pengetahuan petani tentang penggunaan APD sebagian besar adalah sedang, petani sebagian besar memiliki pengalaman mengalami keluhan kesehatan akibat penggunaan pestisida, persepsi petani terhadap penggunaan APD sebagian besar baik, pendapatan petani sebagian besar dibawah UMK, sebagian besar petani memiliki lama kerja sebagai pengguna pestisida ≥ 5 tahun dan dari 121 responden tidak ada yang menggunakan APD sesuai dengan aturan Kementerian Pertanian ketika menyemprot pestisida.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar. (2013). *Gianyar Dalam Angka (Gianyar in figures)* 2014. Denpasar: Percetakan "Bali". Available at
- https://gianyarkab.bps.go.id/ diakses tanggal selasa 10 Januari 2017 pukul 18.00 WITA
- Departemen Kesehatan RI, Ditjen Pelayanan Medik. (2007). *Pestisida dan Penggunaannya*. Jakarta. Diakses dari :http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69707/14/WHO\_CDS\_EPR\_ind.pd. (Diakses tanggal 6 November 2016, pukul 22.00 WITA)
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2014). *Laporan Hasil Pemeriksaan Kadar Cholinesterase Pada Petani*, dari
- http://www.diskes.baliprov.go.id/id/PROFIL-KESEHATAN-PROVINSI-BALI2 diakses tanggal 13 Januari 2017 pukul 22.00 WITA
- Dwipradnyana, I.M.M. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian serta Dampaknya terhadap Kesejahteraan Petani (Studi kasus di Subak Jadi, Kecamatan Kediri, Tabanan). *Tesis*. Denpasar. Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana Universitas Udayana
- Hadar, I.A. (2010). Feminisme, Feminis Laki-laki dan Wacana Gender Dalam Upaya Pengembangan Masyarakat. Jakarta: Yayasan Jurnal Perempuan- The Japan Foundation
- Handojo, D. (2009). Tingkat kualitas air irigasi pertanian di lereng barat daya Gunung Merapi Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada. Yogyakarta
- dari: http://repository.ugm.ac.id (Diakses tanggal 24 Desember 2016 pukul 15.00 WITA)
- Kementerian Pertanian RI. (2011). Dampak Pestisida terhadap Kesehatan, dari
- http://balittro.litbang.pertanian.go.id/ind/images/publikasi/prosiding/1KEBIJAKANLINGKUNG ANKESEHATAN/2SuhartonoDampak%20Pestisida%20Terhadap%20Kesehatan.pdf diakses tanggal 14 januari 2017 pukul 09.00 WITA
- Mahyuni, E.L. (2015). Faktor Risiko dalam Penggunaan Pestisida terhadap Keluhan Kesehatan pada Petani di Kecamatan Berastagi Kabupaten karo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 9, No 1 Maret 2015, 79-89, dari : journal.uad.ac.id/index.php/KesMas/article/viewFile/1554/pdf\_9 (Diakses tanggal 8 Oktober 2016)

- Neto, N., Lacaz, F.A.D.C., Wanderlei, A.P. (2013). Health surveillance and agribusiness: the impact of pesticides on health and the environment. Danger ahead!. *Ciencia & Saude Coletiva*, 19(12), 4709-4718. Available at
- https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Neto%2C+Nasrala.%2C+Lacaz+%2C+F.A.D. C.%2C+Wanderlei%2C+A.P.+%282013%29.+Health+surveillance+and+agribusiness %3A+the+impact+of+pesticides+on+health+and+the+ (Diakses tanggal 30 Mei 2016 pukul 16.00 WITA)
- Pasiani, J.O., Torres, P., Silva, J. R., Diniz, B.S., Caldas, E.D. (2012). Knowledge, Attitudes, Practices and Biomonitoring of Farmers and Residents Exposed to Pesticides in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* Brazil: Laboratory of Toxicology, Department of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Health Sciences, University of Brasilia. Available at
- http://search.proquest.com/results/9314BED7C9C493DPQ/1?accountid=32506 (Diakses tanggal 7 Sepetember 2016 pukul 08.00 WITA)
- Potter, P.A., Perry, G.A. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses dan praktik. Jakarta: EGC
- Prayitno, W., Saam, Z., Nurhidayah, T. (2014). *Hubungan Pengetahuan, Persepsi dan Perilaku Petani dalam Penggunaan Pestisida pada Lingkungan di Kelurahan Maharatu Kota Pekanbaru*. Riau: Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Universitas Riau
- dari: https://ejournal.unri.ac.id/index.php/JKL/article/view/2439 (Diakses tanggal 12 Agustus 2016 pukul 07.00 WITA)
- Suma'mur. (2009). *Hiegene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung
- Sumarna, D.P., Naiem, M.F., Russeng, S. S. (2013). Determinan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Karyawan Percetakan di Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Makassar : Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hassanudin
- dari:http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5511/jurnal.pdf (Diakses tanggal 3 Juli 2016 pukul 12.00 WITA)
- Susanto. (2013). Perkembangan Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- WHO.(2007). *Guidlines for googwashing and use mask property Indonesian*. Dari:(http://:www.who.int/int/resource/publications/WHO\_CD\_EPR/en/index.html, diakses 28 Mei 2016 pukul 15.00 WITA)
- Zuraida. (2012). Faktor yang berhubungan dengan tingkat keracunan pestisida pada petani di Desa Srimahi Tambun Utara Bekasi Tahun 2011. *Skripsi*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana Kesehatan Masyrakat, Universitas Indonesia dari: http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20318363-S-Zuraida.pdf (Diakses tanggal 12 Oktober 2016 pukul 18.00 WITA)