



## TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI USAHA TERNAK BABI RAMAH LINGKUNGAN DI DESA TUA KECAMATAN MARGA KABUPATEN TABANAN

Winda Anjani, N. L. G., N. W. Tatik Inggriati., dan N. K. Nuraini

Program Studi Ilmu Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar

Hp. +6282340042076, E-mail : [windaanjani1738@gmail.com](mailto:windaanjani1738@gmail.com)

### ABSTRAK

Usaha ternak babi yang dilakukan di pemukiman perdesaan secara intensif dapat menimbulkan permasalahan lingkungan, yaitu kesulitan dalam pembuangan limbah kotoran ternak. Tingkat penerapan teknologi usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua Kecamatan Marga diukur dengan beberapa variabel tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk : 1). Mengetahui tingkat penerapan teknologi usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. 2). Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan teknologi usaha ternak babi ramah lingkungan di lokasi penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survai terhadap 50 responden, menggunakan instrumen penelitian berupa kuisisioner. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan koefisien kolerasi berjenjang Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1). Persentase skor tingkat penerapan teknologi usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua adalah kategori rendah (51,5%) 2). Persentase skor untuk pengetahuan peternak adalah: kategori tinggi (74,3%) 3) persentase skor untuk sikap peternak adalah kategori negatif (45,67%) 4). Persentase skor untuk persepsi peternak adalah kategori baik (71,72%) 5). Persentase skor untuk motivasi peternak adalah kategori kuat (75,60%). Pengetahuan dan sikap peternak memiliki hubungan sangat nyata ( $p < 0,01$ ) untuk pendidikan formal memiliki hubungan negatif sangat nyata, jumlah pemilikan ternak memiliki hubungan nyata ( $p < 0,05$ ) dan umur memiliki hubungan negatif nyata, selanjutnya persepsi dan motivasi mempunyai hubungan yang tidak nyata ( $p > 0,10$ ) dengan tingkat penerapan teknologi usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan.

*Kata Kunci : tingkat penerapan, usaha ternak babi, ramah lingkungan*

## THE APPLICATION LEVEL OF TECHNOLOGY GREEN PIG BREEDING BUSINESS AT TUA VILLAGE MARGA COUNTRY TABANAN DISTRICT

### ABSTRACT

*Pig breeding that run intensively at villages environment can cause the environment problem, that is difficulty in wasting the rubbish. The application level of technology green pig breeding at Tua Village, Marga Tabanan District, weasured by some certain variables, this examination purposeful : 1). To know the application level of technology green pig breeding business at Tua Village, Marga Country, Tabanan District. 2). To know the factors that related with application level of technology green pig breeding at the examination is located. The collection is done by survey methods to 50 respondens,*

*using the questionnaire as the examination instruments. Data is analyzed by using the descriptive qualitative analysis and the Spearman gradual coefficient. Examination result indicate that : 1). Score percentage of the application level of technology green pig breeding at the Tua village is low category( 51.5%), 2). Score percentage of the breeder knowledge is high category (74.3%), 3). Score percentage of the breeder attitude is negative category (45,6%), 4). Score percentage of the breeder perception is good category (7.72%), 5). Score percentage of the breeder motivation is strong category (7,60%). Knowledge and attitude of the breeder has a very real relationship ( $p < 0,01$ ) for education level have a negative very real relationship, amount of breed possession has a real relationship ( $p < 0.05$ ) and for the age have a negative relationship, perception and motivation has an unreal relationship ( $p < 0.10$ ) to the application level of green pig breeding at Tua Village, Marga Country, Tabanan District.*

*Key words: application level, pig breeding bussiness, green enviroument*

## **PENDAHULUAN**

Ternak babi merupakan salah satu komoditas peternakan yang cukup potensial untuk dikembangkan. Dinas Peternakan Provinsi Bali ( 2000) menyatakan permintaan akan bahan pangan asal hewan, baik untuk konsumsi masyarakat maupun bahan baku industri, termasuk industri pariwisata di Bali akan terus meningkat. Hal tersebut diakibatkan oleh meningkatnya jumlah penduduk, meningkatnya pendapatan dan taraf hidup masyarakat. Permintaan yang meningkat, menuntut produksi yang harus ditingkatkan.

Desa Tua Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan merupakan kawasan perdesaan yang hampir setiap rumah tangga di desa tersebut memelihara babi. Latar belakang pemeliharaannya sekedar sebagai usaha sampingan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan tabungan. Di desa tersebut juga terdapat banyak peternakan komersial di samping jumlah ternaknya yang relatif banyak dan tata laksana yang lebih baik, pada peternakan komersial ini keuntungan usaha adalah tujuan utama (Mastika, 1991).

Permasalahan lingkungan tersebut sebagian besar disebabkan oleh limbah organik yang tidak terurai dengan baik, sehingga menimbulkan masalah-masalah lingkungan seperti bau, gas beracun, hama penyakit dan lain-lain. Untuk mengatasi permasalahan lingkungan yang ditimbulkan dari limbah peternakan babi diperlukan adanya suatu teknologi baru atau inovasi mengenai usaha peternakan babi ramah lingkungan. Rogers dan Shoemaker (1971) serta Samsudin (1987) menyatakan bahwa proses selama dikenal atau didengarnya suatu inovasi sampai dilaksanakan oleh seseorang disebut adopsi. Cepat

lambatnya adopsi suatu inovasi pada diri seseorang dipengaruhi oleh berbagai hal seperti : umur, pendidikan, jumlah pemilikan ternak, pengetahuan, sikap, motivasi dan persepsi.

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui Tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan oleh peternak babi di Desa Tua, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan dn untuk mengetahui Faktor –faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di lokasi penelitian. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan khususnya pada peternak babi di Desa Tua, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Selain itu hasil penelitian ini juga dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pemerintah daerah khususnya Dinas Peternakan dalam tugasnya memberikan pembinaan dan penyuluhan guna meningkatkan usaha peternakan serta pendapatan para peternak.

## **MATERI DAN METODE**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tua, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan yaitu pada seluruh peternakan babi yang terdapat di lokasi tersebut. Penentuan lokasi ini menggunakan metode ”*Purposif*” karena kecamatan Marga merupakan wilayah pertanian dan peternakan di Kabupaten Tabanan.

### **Populasi dan Sampling**

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 orang pemilihan responden berdasarkan pada metode pengambilan sampel secara kuota berdasarkan jumlah kepemilikan ternak. Kriteria dibagi menjadi lima tingkatan yaitu responden yang memiliki ternak 10–20ekor, 21–50 ekor, 51–100 ekor, 101–200ekor, dan lebih dari 200 ekor. Masing–masing tingkatan diambil sampel sebanyak 10 orang. Hal ini dilakukan agar sedapat mungkin bisa memilih responden yang dapat mewakili populasi penelitian karena adanya variasi yang luas mengenai pemilikan ternak babi.

### **Jenis Data dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung. Data sekunder diperoleh dari jurnal,

buku, internet, maupun sumber lain yang dapat menyediakan data yang akan digunakan pada penelitian ini.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan untuk keperluan pengumpulan data adalah kuisioner. Kuisioner berisikan pertanyaan-pertanyaan untuk responden untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan, pengetahuan, sikap, persepsi dan motivasi responden.

### **Pengukuran Data**

Variabel sikap diukur dengan menggunakan skala Likert yaitu dengan membentuk lima kategori jawaban dari setiap pertanyaan yang diajukan. Skor dinyatakan dalam bilangan bulat, seperti : 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk setiap jawaban (Singarimbun, 1981). Masing-masing jawaban mempunyai skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Variabel pengetahuan, motivasi dan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan diukur dengan menerapkan skala jenjang 5 sesuai dengan alternatif jawaban yang disediakan untuk setiap pertanyaan yang berkaitan dengan usaha ternak babi ramah lingkungan. Skor tertinggi 5 diberikan pada jawaban yang paling diharapkan dan skor terendah 1 pada jawaban yang paling tidak diharapkan.

**Tabel 1. Kriteria Pengukuran variabel untuk Tingkat Penerapan, Pengetahuan, Sikap, Persepsi dan Motivasi**

No	Persentase Pencapaian skor	Tingkat Penerapan	Pengetahuan	Sikap	Persepsi	Motivasi
1	>84%-100%	Sangat baik	Sangat tinggi	Sangat positif	Sangat baik	Sangat kuat
2	>68%-84%	Baik	Tinggi	Positif	Baik	Kuat
3	>52%-68%	Sedang	Sedang	Ragu-ragu	Sedang	Sedang
4	>36%-52%	Tidak Baik	Rendah	Negatif	Tidak baik	Lemah
5	20%-36%	Sangat tidak Baik	Sangat rendah	Sangat negatif	Sangat tidak baik	Sangat lemah

### **Analisis Data**

Analisis data berupa analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menguji hipotesis 1. Analisis data untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat

keberhasilan dalam menerapkan teknologi Simantri (menguji hipotesis 2) digunakan Metode *Koefisien Korelasi Berjenjang Spearman* (Siegel, 1997).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Penerapan Usaha Ternak Babi Ramah Lingkungan di Desa Tua Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan

#### Karakteristik Responden

Terdapat tiga karakteristik responden yang diamati yaitu umur, tingkat pendidikan dan jumlah pemilikan ternak. Rataan umur responden peternak babi di Desa Tua adalah sebanyak 31-40 tahun sebanyak 10%, 41-50 tahun sebanyak 78%, 50-60 tahun sebanyak 12%. Pendidikan Formal Tingkat pendidikan formal responden cukup bervariasi yaitu dari berpendidikan tamat SD sampai dengan perguruan tinggi. Tingkat pendidikan responden peternak babi di Desa Tua. Rataan jumlah pemilikan ternak babi di Desa Tua adalah 99 ekor dengan kisaran 10-250 ekor.

#### Tingkat Penerapan, Pengetahuan, Sikap, Persepsi dan Motivasi Usaha Ternak Babi Ramah Lingkungan di Desa Tua

Adapun distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan, pengetahuan, sikap, persepsi dan motivasi disajikan pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	Peternak Babi di Desa Tua	
	% Skor	Kategori
Penerapan	51,5%	Tidak Baik
Pengetahuan	74,3%	Tinggi
Sikap	45,67%	Negatif
Persepsi	71,72%	Baik
Motivasi	75,60%	Kuat

#### Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Penerapan Usaha Ternak Babi Ramah Lingkungan

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan yang sangat nyata ( $P < 0,01$ ) masing-masing antara pengetahuan dan sikap dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua. Terdapat hubungan nyata ( $P < 0,05$ ) masing-masing antara jumlah pemilikan ternak, umur ( $P < 0,10$ ) dengan tingkat penerapan usaha

ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua. selanjutnya terdapat hubungan tidak nyata ( $p < 0,10$ ) antara tingkat pendidikan, persepsi dan motivasi dengan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua.

Untuk data hasil analisis statistik faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 3. Hubungan antara Faktor-Faktor dengan Tingkat Penerapan Usaha Ternak Babi Ramah Lingkungan di Desa Tua

Faktor-Faktor	Peternak Babi di Desa Tua	
	rs	T hitung
Umur	-0,23	-1,63tn
Pendidikan Formal	-2,37	-7,6tn
Jumlah Pemilikan Ternak	0,24	1,71n
Pengetahuan	0,46	3,58sn
Sikap	0,73	7,45sn
Persepsi	0,15	1,05tn
Motivasi	0,06	0,41tn

Dari hasil penelitian ini didapatkan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua adalah pada kategori tidak baik (51,5% ). Tingkat Pengetahuan peternak tinggi (74,3%), sikap peternak negatif (45,67%), persepsi peternak baik (71,72%), motivasi peternak kuat (75,60%). Pengetahuan dan sikap peternak memiliki hubungan sangat nyata ( $P < 0,01$ ) dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan, jumlah pemilikan ternak dan umur memiliki hubungan nyata antara ( $P < 0,05$ ), selanjutnya tingkat pendidikan, persepsi dan motivasi memiliki hubungan tidak nyata ( $P < 0,10$ ). Menurut Supriyatno, (1978). Pengetahuan yang diterima dapat diterapkan dalam menjalankan kegiatan atau usaha, pengetahuan petani sangat menunjang petani untuk mengadopsi suatu inovasi demi tercapainya kelancaran usaha taninya. Pengetahuan tinggi, persepsi yang baik, dan motivasi yang kuat tidak didukung dengan sikap peternak (negatif) sehingga menyebabkan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua tidak baik (hipotesis 1 ditolak) hal ini kemungkinan disebabkan kurangnya perhatian dari peternak ataupun masyarakat sekitar tentang usaha ternak babi ramah lingkungan karena hampir seluruh masyarakat di Desa Tua sama-sama memiliki ternak babi sehingga tidak ada yang memprotes keadaan yang ada sehingga kurang mendorong mereka memperbaiki

cara beternak babi ke arah yang lebih baik. Di samping itu fasilitas yang tidak memadai untuk mengolah limbah ternak serta kurangnya pengetahuan peternak tentang cara pengolahan limbah ternak babi yang menyebabkan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan menjadi tidak baik.

Rogers dan Shoemaker (1971) menyatakan banyaknya ternak yang dimiliki oleh petani akan memotivasi petani ternak untuk lebih giat belajar dalam penerimaan ide-ide yang baru. Peternak yang memiliki ternak lebih banyak akan lebih hati-hati dalam menjalankan usaha ternaknya, daripada yang memiliki ternak sedikit. Dari hasil penelitian terdapat hubungan nyata antara jumlah pemilikan ternak dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan kemungkinan hal ini disebabkan karena peternak yang memiliki babi dengan jumlah ternak yang banyak menimbulkan lebih banyak limbah kotoran dan urine dibandingkan dengan peternak yang memiliki jumlah ternak babi lebih sedikit. Sehingga pencemaran lingkungan yang terjadi lebih banyak disebabkan oleh peternak yang memiliki jumlah ternak yang besar, karena pada peternakan di Desa Tua tidak mempunyai sarana untuk mengolah limbah kotoran dan urine yang dihasilkan dari ternak babi.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan di Desa Tua memiliki kategori yang tidak baik.
2. Terdapat hubungan yang sangat nyata masing-masing antara pengetahuan dan sikap dari peternak babi di Desa Tua terhadap tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan. Faktor jumlah pemilikan ternak memiliki pengaruh nyata dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan. Sedangkan faktor-faktor lainnya seperti umur, pendidikan formal, persepsi dan motivasi, masing-masing memiliki hubungan yang tidak nyata dengan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disarankan hal sebagai berikut :

1. Perlu diadakan penyuluhan atau binaan yang dilakukan oleh dinas terkait agar peternak dapat mengerti pentingnya tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan dan cara pengolahan limbah ternak babi yang baik sehingga peternak dapat menerapkan usaha ternak babi ramah lingkungan dengan baik.
2. Untuk meningkatkan tingkat penerapan usaha ternak babi ramah lingkungan perlu adanya suatu dorongan seperti memberikan praktek tentang tata cara pengolahan limbah kotoran dan urine ternak babi, untuk membuat para peternak dapat menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dalam usaha ternak babi ramah lingkungan

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini kami mengucapkan banyak terimakasih kepada kedua pembimbing Ir. Ni Wayan Tatik Inggriati, MP dan Ir. Ni Ketut Nuraini, M.Agr. Sc yang telah meluangkan banyak waktu dan sumbangsih pemikiran kepada penulis sampai penyelesaian penyusunan skripsi ini. Rektor Universitas Udayana dan Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana bapak Dr. Ir. Ida Bagus Gaga Partama, MS atas pelayanan administrasi dan fasilitas pendidikan yang diberikan kepada penulis selama menjalani perkuliahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Peternakan Provinsi Bali, 2000. *Informasi Peternakan Denpasar*
- Mastika, I.M. 1991. *Potensi Limbah Pertanian dan Industri Pertanian Serta Pemanfaatannya untuk Makanan Ternak*. Fakultas Peternakan Udayana.
- Rogers, E.M, dan F.F, Shoemaker. 1971. *Memasyarakatkan Ide – ide Baru. Communication Of Innovations*. Terjemahan Abdillah Hanafi, Surabaya.
- Siegel, S. 1997. *Statistik Nonparametrik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial. Judul Asli Nonparametric Statitics for the Behavioral Sciences*. Diterjemahkan oleh Zansawi Suyuti dan Landung Simatupang dalam Koordinasi Peter Hogul. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sujana, 1992. *Metode Statistik*. Tarsito, Bandung.
- Samsudin,U. 1987. *Dasar – dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian*. Bina Cipta, Bandung.
- Supriyatno, 1978. *Adopsi Teknologi Baru di Kalangan Petani Tanaman Hias di Kelurahan Sukabumi Hilir*. Jakarta Barat. Agroekonomika, Bogor.