

**INTRODUKSI PEMANFAATAN LIMBAH *FECES* DOMBA
MENJADI PUPUK BOKASHI DI DESA BUNIWANGI KECAMATAN
GEGERBITUNG KABUPATEN SUKABUMI**

**INTRODUCTION TO THE UTILIZATION OF SHEEP *FECES* WASTE
BECOMING BOKASHI FERTILIZER IN BUNIWANGI VILLAGE, GEGERBITUNG
DISTRICT, SUKABUMI REGENCY**

M Bintang Al-Fajri¹, Dyah Gandasari^{1*}, Aswandi¹

¹Prodi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan,
Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor

Email korespondensi: dyahgandasari@yahoo.com

ABSTRACT

Buniwangi Village, Gegerbitung District, Sukabumi Regency has a land area of 640 ha with a population of 4,284 people. Buniwangi Village has potential in the livestock sector, especially in sheep farming. The population of livestock in Buniwangi Village is 326 sheep. However, sheep waste (feces) has not been properly utilized by farmers, so innovative communication is needed regarding the use of sheep waste (feces) into bokashi fertilizer. The purpose of the study was to analyze the level of knowledge, attitudes, and skills of farmers in the utilization of sheep waste (feces) into bokashi fertilizer in the Prosperous Farmer Group and Diva Farmer Group as many as 54 farmers, data collection was carried out through closed questions. The analysis used was descriptive statistics and t-test. The analysis tool used by Ms. Excel and IBM SPSS Statistics ver.25. The results of the study showed that there was a difference in the level of knowledge of farmers before and after counseling (sign 0.000), the attitude of farmers showed strong agreement (61.1%), and the skills of farmers showed skill (72.2%) from 54 farmers in the use of sheep waste (feces) into bokashi fertilizer.

Keywords: bokashi fertilizer, counseling, innovation communication, sheep, t test.

ABSTRAK

Desa Buniwangi, Kecamatan Gegerbitung, Kabupaten Sukabumi memiliki luas lahan 640ha dengan jumlah penduduk 4.284 jiwa. Desa Buniwangi memiliki potensi di sektor peternakan khususnya pada peternakan domba. Populasi ternak yang ada di Desa Buniwangi yaitu ternak domba sebanyak 326 ekor. Namun limbah (feses) domba belum dimanfaatkan dengan baik oleh peternak sehingga dibutuhkan komunikasi inovasi mengenai pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk bokashi. Tujuan penelitian yaitu menganalisis tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan peternak dalam pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk bokashi di Kelompok Tani Sejahtera dan Kelompok Tani Diva sebanyak 54 peternak, pengumpulan data dilakukan melalui pertanyaan tertutup. Analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan uji t. Alat analisis yang digunakan Ms. Excel dan IBM SPSS Statistics ver.25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan peternak sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan (sign 0,000), sikap peternak menunjukkan sangat setuju (61,1%), dan keterampilan peternak menunjukkan terampil (72,2%) dari 54 peternak dalam pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk bokashi.

Kata Kunci: domba, komunikasi inovasi, penyuluhan, pupuk bokashi, uji t.

PENDAHULUAN

Penyuluhan Pertanian adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan

mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi

usaha, pendapatan dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (Permentan 2009).

Kecamatan Gegerbitung merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Sukabumi. Memiliki luas wilayah 5.523.81 ha yang meliputi 7 desa, salah satunya Desa Buniwangi. Potensi komoditas peternakan yang berada di Kecamatan Gegerbitung yaitu komoditas sapi potong, domba, kambing dan ayam, dengan jumlah populasi kambing dan domba sebanyak 10.090 ekor (BPP Gegerbitung 2023).

Desa Buniwangi memiliki potensi di sektor peternakan khususnya pada peternakan domba. Kelompok Tani Sejahtera dan Kelompok Tani Diva merupakan kelompok tani yang berada di Desa Buniwangi Kecamatan Gegerbitung Kabupaten Sukabumi. Kelompok Tani Hutan Sejahtera berlokasi di Dusun Sumur dengan klasifikasi kelompok Kelas Madya, jumlah anggota kelompok sebanyak 30 orang sedangkan Kelompok Tani Diva berlokasi di Dusun Kemang dengan klasifikasi kelompok Kelas Pemula dengan jumlah anggota kelompok sebanyak 24 orang. Usaha yang dilakukan adalah usaha ternak domba. Namun limbah (feses) domba belum dimanfaatkan dengan baik oleh peternak sehingga dibutuhkan komunikasi inovasi mengenai pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk organik yakni pupuk bokashi. Ternak domba dapat menghasilkan kotoran 1-2 kg/hari, dengan rata-rata produksi 1,5 kg/hari (Azzahra et al. 2021).

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari bahan organik seperti sisa tanaman yang sudah lapuk yang mengalami dekomposer secara alami maupun secara buatan, kotoran ternak dan bahan organik lainnya (Sobari 2020). Pengertian bokashi jika dikaji secara umum adalah proses fermentasi dari berbagai macam bahan organik baik secara aerob maupun anaerob dengan efektivitas dan efisiensi waktu yang baik (Supandji dan Mariyono 2021). Menurut Wididana et al

(1996) dalam Azzahra et al (2021) menyatakan bahwa pupuk bokashi dapat memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah.

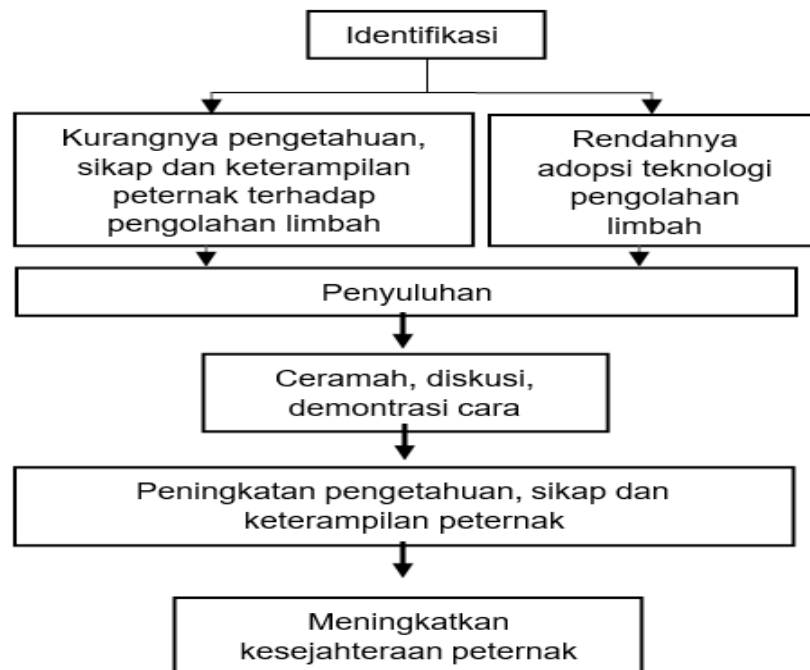
Menurut Sultan (2019) dalam Latif et al (2023) bahwa kemampuan petani untuk mengelola pertanian mereka dengan sukses sangat bergantung pada pengetahuan, bakat, dan atribut lainnya. Karena setiap petani memiliki tingkat keterampilan yang berbeda, tidak setiap petani menggunakan pendekatan yang sama. Fakta yang jelas adalah bahwa orang-orang dari berbagai latar belakang sosial membentuk komunitas petani. Karena perbedaan dalam pengetahuan, keterampilan, dan faktor lainnya, ada berbagai tingkat kapasitas antara petani untuk mengelola pertanian mereka di komunitas petani.

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian mengenai pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk bokashi kepada Kelompok Tani Sejahtera dan Kelompok Tani Diva di Desa Buniwangi Kecamatan Gegerbitung Kabupaten Sukabumi. Tujuan penelitian yaitu menganalisis tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan peternak dalam pemanfaatan limbah (feses) domba menjadi pupuk bokashi di Kelompok Tani Sejahtera dan Kelompok Tani Diva sebanyak 54 peternak.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan Maret 2024 di Kelompok Tani Sejahtera dan Kelompok Tani Diva Desa Buniwangi Kecamatan Gegerbitung Kabupaten Sukabumi. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner tertutup. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dan analisis deskriptif. Alat analisis yang digunakan Ms. Excel dan IBM SPSS Statistics ver.25.

Pengambilan keputusan hipotesis uji t: H0 diterima dan H1 ditolak apabila nilai p H0 ditolak dan H1 diterima apabila nilai p. value < 0,05. Kerangka Berpikir



Gambar 1 Kerangka berpikir

Hipotesis

Hipotesis dalam pelaksanaan penyuluhan yaitu:

H0 = tidak ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan pembuatan bokashi.

H1 = ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan pembuatan bokashi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek Pengetahuan

Menurut Montolalu dan Langi (2018) uji-t berpasangan (paired t-test) adalah salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu (objek penelitian) mendapat 2 buah perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan individu yang sama, peneliti tetap memperoleh 2 macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan kedua. Adapun hasil dari uji t dapat dilihat Tabel 1.

Tabel 1 Uji t aspek pengetahuan

Variabel	Σ Pretest	Σ Posttest	p-value
Aspek Pengetahuan	357	615	0,000

Sumber: Data Primer diolah 2024

Berdasarkan Tabel 1 hasil analisis diperoleh nilai pre-test sebesar 357 dan nilai post-test sebesar 615 dengan nilai p-value yang diperoleh adalah 0,000, hal ini menunjukkan nilai p-value kurang dari batas kritis pengujian 0,05 yang berarti hipotesis penyuluhan H0 ditolak dan hipotesis

penyuluhan H1 diterima, artinya terdapat perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan mengenai pemanfaatan limbah feces domba menjadi pupuk bokashi. Hal ini relevan dengan Risna et al (2020) bahwa berdasarkan hasil dari analisis Paired Sample t Test, dengan p value sebesar

0,000 dimana kurang dari batas kritis penelitian 0,05. Hal ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya pengetahuan peserta sekolah lapang teknologi produksi benih jagung hibrida sebelum dan sesudah berbeda nyata atau berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta sekolah lapang.

Pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner mengenai pemanfaatan feces domba menjadi pupuk bokashi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan responden sebelum penyuluhan dan setelah penyuluhan. Hasil aspek

pengetahuan dapat dilihat Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh sebelum penyuluhan kategori.

Tahu dengan nilai 9-12 sebanyak 5 orang (9%), Cukup Tahu dengan nilai 5-8 sebanyak 43 orang (80%), dan Kurang Tahu dengan nilai 1-4 sebanyak 6 orang (11%). Kemudian diperoleh setelah penyuluhan kategori Tahu dengan nilai 9-12 sebanyak 53 orang (98%), dan Cukup Tahu dengan nilai 5-8 sebanyak 1 orang (2%). Menurut Fadillah (2017) dalam Latif et al (2023) bahwa pengetahuan dan sikap tidak dapat dipisahkan satu sama lain karena suatu sikap akan dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki.

Tabel 2 Hasil aspek pengetahuan responden

Kategori	Nilai	Jumlah nilai <i>pre test</i>	Pers en (%)	Jumlah nilai <i>post test</i>	Persen (%)
Tahu	9-12	5	9	53	98
Cukup Tahu	5-8	43	80	1	2
Kurang Tahu	1-4	6	11	-	-
Total		54	100	54	100

Sumber: Data primer diolah 2024

Aspek Sikap

Tabel 3 Hasil aspek sikap responden

Kategori	Nilai	Jumlah Orang	Persen(%)
Sangat Setuju	14-18	33	61,1
Setuju	9-13	21	38,9
Tidak Setuju	4-8	0	0
Sangat TidakSetuju	0-3	0	0
Total		54	100

Sumber: Data primer diolah 2024

Sikap responden diukur menggunakan kuesioner mengenai pemanfaatan limbah feces domba menjadi pupuk bokashi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sikap responden setelah dilakukan kegiatan penyuluhan. Persentase aspek sikap dapat dilihat Tabel 3. Berdasarkan

Tabel 3 setelah dilakukan penyuluhan aspek sikap peternak menunjukkan sangat setuju dengan nilai 14-18 diperoleh sejumlah 33 orang dari 54 orang dengan persentase 61,1%, dan kategori setuju dengan nilai 9-13 diperoleh sejumlah 21 38,9% pada penyuluhan pemanfaatan limbah feses domba menjadi pupuk

bokashi. Menurut Fadillah (2017) dalam Latif et al (2023) bahwa pengetahuan dan sikap tidak dapat dipisahkan satu sama lain karena suatu sikap akan dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki. Berdasarkan pernyataan tersebut, pada

proses penyuluhan sikap responden sangat setuju dan setuju setelah diberikan pengetahuan mengenai penyuluhan pemanfaatan feses domba menjadi pupuk bokashi.

Aspek Keterampilan

Tabel 4 Hasil aspek keterampilan responden

Kategori	Nilai	Jumlah orang	Persen (%)
Terampil	4-5	39	72,2
Cukup terampil	2-3	15	27,8
Kurang terampil	0-1	0	0
Total		54	100

Sumber: Data primer diolah 2024

Keterampilan responden diukur menggunakan kuesioner mengenai pemanfaatan feses domba menjadi pupuk bokashi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterampilan responden setelah dilakukan kegiatan penyuluhan. Hasil aspek keterampilan responden dapat dilihat Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 setelah dilakukan penyuluhan diperoleh aspek keterampilan dengan kategori terampil dengan nilai 4-5 diperoleh sebanyak 39 orang dari 54 orang dengan persentase sebanyak 72,2%, dan kategori cukup terampil dengan nilai 2-3 diperoleh sebanyak 15 orang dari 54 orang dengan persentase 27,8% mengenai pemanfaatan limbah feses domba menjadi pupuk bokashi. Menurut Musyadar et al (2014) dalam Risna et al (2020) menuliskan bahwa metode demonstrasi cara dapat meningkatkan adopsi petani sampai 83%, karena dalam demonstrasi cara petani diajak untuk mendengar, mencoba, dan melihat secara langsung.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan peternak sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan pemanfaatan limbah feses domba menjadi pupuk bokashi. Setelah dilakukan penyuluhan sikap peternak menunjukkan sangat setuju dan

keterampilan peternak menunjukkan terampil mengenai penyuluhan pemanfaatan limbah domba menjadi pupuk bokashi.

SARAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada peternak, hal ini menunjukkan masih perlunya penyuluhan yang dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan peternak untuk dapat mengadopsi inovasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra C, Purwanti M, Tasrif A. 2021. "Pengaruh Pemberian Dosis Bokashi Terhadap Pertumbuhan Dan Pendapatan Hasil Jagung Manis." *Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis* 5(1):47–56.
- BPP Gegerbitung. 2023. "Programa Penyuluhan Pertanian Kecamatan Gegerbitung."
- Latif Y, Bempah I, Saleh Y. 2023. "Tingkat Pengetahuan Sikap Dan Keterampilan Petani Terhadap Usahatani Jagung Di Kecamatan Tibawa Kabupaten Gorontalo."

- Montolalu, C E J C, Yohanes A R, Langi. 2018. "Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer Dan Teknologi Informasi Bagi Guru-Guru Dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test)." 7(1):44–46.
- Permentan. 2009. "Peraturan Menteri Pertanian No 52 Tahun 2009 Tentang Metode Penyuluha Pertanian."2(5):255.
- Risna, Irmadamayanti A, Rahayu H S P, Saidah. 2020. "Perubahan Pengetahuan Petani Tentang Teknologi Produksi Benih Jagung Hibrida Melalui Sekolah Lapang Di Kabupaten Sigi." 19(2):129–40.
- Sobari E. 2020. "Uji Efektifitas Pupuk BokasiDan Kompos Pada Tanaman Kangkung (Ipomea Aquatic Forsk) Berdasarkan Parameter Pertumbuhan." *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa* 3(1):45–49. doi:10.31962/jiitr.v3i1.70.
- Supandji, Mariyono. 2021. "Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Bokashi." *Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat* 1(2):141–51.