

**PENYULUHAN DAN EVALUASI PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
DI KECAMATAN GAPURA KABUPATEN SUMENEP
(Study Kasus Poktan Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi)**

Achmad Syarif Nur Fajrullah¹⁾, Delly Hos Kapila²⁾

¹⁾ Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Sumenep
email : syariffajrullah@gmail.com

²⁾ Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Sumenep
email : DellyHos@gmail.com

ABSTRAK

Penyuluhan pupuk organik telah dilaksanakan di Kelompok Tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep. Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui aspek pengetahuan dan sikap anggota kelompok tani tentang pembuatan pupuk organik serta efektifitas dari penyuluhan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2022 di Kelompok Tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep. Lokasi dan responden dipilih secara sengaja karena Desa Karang Budi Kecamatan Gapura memiliki potensi yang besar dalam bidang pertanian khususnya tanaman pangan. Metode penyuluhan yaitu menggunakan ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Adapun jumlah responden sebanyak 20 orang yang merupakan anggota kelompok tani. Sebelum pelaksanaan penyuluhan, responden dilakukan test awal dan tes akhir saat pelaksanaan penyuluhan selesai.

Hasil penelitian tentang capaian perubahan pengetahuan sebesar 61,29 % perubahan pengetahuan petani. Terlihat dari tingkat pengetahuan responden terhadap materi yang disampaikan memenuhi kriteria tingkat pemahaman yang baik. Sedangkan Efektivitas penyuluhan yang diperoleh sebesar 76 % masuk kategori efektif dan pada aspek sikap pada kegiatan penyuluhan mampu memotivasi sasaran dalam pembuatan pupuk organik mencapai 74,67 % dengan kategori baik.

Kata kunci : *Penyuluhan, Pupuk Organik, Kelompok Tani, Evaluasi,*

PENDAHULUAN

Pertanian adalah sektor utama yang perlu ditingkatkan. Peningkatan ini harus diikuti dengan penerapan teknologi bagi petani agar proses bercocok tanam lebih maksimal. Peran pemerintah dalam membantu petani di Indonesia akan sangat mempengaruhi petani. Dengan saran penyuluh masing-masing petani, dia bisa berubah pikiran dan bisa menerapkan

teknologi baru dalam proses bercocok tanam, yang tentunya akan meningkatkan produksi pangan di Indonesia.

Dalam upaya mengoptimalkan dan meningkatkan kesuburan tanah salah satunya adalah penggunaan pupuk organik. Pupuk organik bahan bakunya berasal dari kotoran ternak yang sudah dilakukan proses dekomposisi untuk mendapatkan pupuk organik.

Pengomposan dapat dilakukan secara aerobik atau anaerobik. Proses pengomposan yang dilakukan kelompok tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura adalah secara aerobik yang mana bahan utama dari kotoran ternak sapi yang dicampur dengan bahan lain salah satunya penggunaan dedak padi, arang sekam, serbuk gergaji serta tetes tebu dan EM4, hal ini bermanfaat untuk percepatan dari proses pengomposan tersebut. Selain itu penggunaan pupuk organik dilahan dapat mengurangi ketergantungan pupuk kimia serta dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit.

Seekor sapi menghasilkan 8 hingga 10 kg pupuk kandang per hari atau 2,6 hingga 3,6 ton per tahun atau setara dengan 1,5 hingga 2 ton pupuk organik guna mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan mempercepat proses reklamasi lahan (Huda dan Wikanta, 2017). Limbah ternak adalah hasil akhir dari produksi ternak yang memiliki kemampuan untuk diubah menjadi pupuk organik seperti pupuk organik yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya dukung lingkungan, meningkatkan hasil pertanian, dan meningkatkan pendapatan petani serta mengurangi dampak lingkungan. polusi. (Nugraha dan Amini, 2013; Nenobesi et al., 2017).

Bahan organik seperti kotoran sapi harus dikomposkan terlebih dahulu sebelum digunakan sebagai pupuk tanaman, antara lain:
1) jika tanah mengandung cukup udara dan air, dekomposisi bahan organik yang cepat dapat menghambat pertumbuhan tanaman,
2) dekomposisi bahan segar hanya menghasilkan sedikit humus dan unsur hara di dalam tanah,
3) struktur bahan organik segar sangat kasar dan daya tahan terhadap air rendah sehingga perendaman langsung akan membuat tanah menjadi sangat gembur,
4) kotoran sapi tidak selalu tersedia sehingga pengomposan merupakan salah satu cara untuk menghemat biaya penyimpanan bahan organik sebelum

aplikasi digunakan sebagai pupuk (Prihandini dan Purwanto, 2007).

Penyuluhan merupakan upaya mentransfer suatu teknologi bagaimana petani dapat menerapkan suatu teknologi tersebut yang nantinya bisa berdampak terhadap peningkatan hasil usaha taninya serta dapat melaksanakannya secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam evaluasi evaluasi penyuluhan ini adalah tentang bagaimana pengetahuan petani tentang pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak sebagai upaya peningkatan kesuburan tanah apa sudah dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan dan sikap petani serta efektifitas penyuluhan pupuk organik dari kotoran ternak serta cara pembuatannya sebagai upaya peningkatan kesuburan tanah dan dapat dilakukan secara berkelanjutan serta diharapkan petani mengetahui pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bulan September 2022 di Kelompok Tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Provinsi Jawa Timur.

Tahapan Evaluasi

a. Rancangan Evaluasi

Rancangan evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode penilaian proses, yaitu penilaian dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan, hal ini dilakukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan sikap serta efektifitas setiap responden.

b. Alat Evaluasi

Alat digunakan sebagai alat ukur atau alat pengumpul data yang berkaitan dengan suatu variabel. Alat ukur evaluasi yang digunakan dalam penilaian ini adalah angket yang terdiri dari

pertanyaan tentang pengetahuan dan sikap setiap responden.

C. Penentuan Responden

Responden dipilih secara sengaja (*purposive sampling*). Dalam kegiatan evaluasi penyuluhan pertanian, sampel yang akan dievaluasi adalah 20 anggota Kelompok Tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kec. Gapura yang pernah mendapatkan materi penyuluhan pertanian tentang pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak.

D. Evaluasi Sikap

Sikap responden adalah tanggapan responden terhadap anjuran penggunaan pupuk organik dan pembuatan pupuk, meliputi sikap seperti minat produksi pupuk organik, selain itu upaya dan keinginan petani untuk terus menggunakan pupuk organik pada usaha taninya. Pengukuran sikap responden menggunakan model skala Likert yang diukur melalui pertanyaan sikap yaitu tidak setuju, setuju, sangat setuju yang dilakukan dengan skoring.

E. Analisis Data

Data dianalisis dengan menggunakan metode tabulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penyuluhan

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan pada pertemuan rutin poktan yang dilaksanakan dirumah ketua poktan, materi yang diberikan adalah pupuk organik serta membahas praktek pembuatan pupuk organik pada kegiatan poktan. Sebelum kegiatan penyuluhan dimulai, dilakukan tes awal (*pre-test*) adalah agar dapat mengetahui tingkat pengetahuan petani tentang pupuk organik. Jumlah responden dalam tes awal (*Pre-Test*) adalah 20 orang yang merupakan anggota poktan dengan jumlah pertanyaan 10 butir pernyataan.

Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan yang disampaikan dalam pelaksanaan penyuluhan adalah tentang pupuk organik serta cara pembuatannya.

Tujuan dan Sasaran Penyuluhan

Tujuan pelaksanaan penyuluhan pertanian adalah dapat meningkatnya pengetahuan petani tentang pupuk organik dan cara pembuatannya. Dalam hal ini pelaku utama mau dan mampu memanfaatkan bahan-bahan organik seperti halnya kotoran ternak yang dapat dimanfaatkan sebagai kompos dalam menunjang usaha taninya.

Sasaran dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian sebanyak 20 responden yang merupakan anggota poktan Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep. Dilakukan penggalian identifikasi responden seperti umur, pendidikan terakhir dan lama berusahatani. Adapun data responden berdasarkan tingkatan umur disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkatan Umur

No	Umur (th)	Jumlah (org)	Persentase (%)
1	20-40	4	20
2	41-60	14	70
3	61-80	2	10
	Jumlah	20	100

Sumber : Data Primer, 2022

Pada Tabel 1. dapat diketahui presentase terbanyak adalah 70% yang berarti bahwa responden terbanyak berumur 41-60 tahun dengan jumlah 14 orang dan presentasi 20% berjumlah 4 orang yang berumur 20-40 tahun. Sedangkan presentasi terendah adalah 10% berjumlah 2 orang dengan umur 61-80 tahun. Setelah menentukan presentase umur responden selanjutnya menentukan presentase

pendidikan terakhir yang dimiliki responden. Adapun tingkat pendidikan terakhir responden disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkatan Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	12	60
2	SMP	4	20
3	SMA	4	20
	Jumlah	20	100

Sumber : Data Primer, 2022

Pada Tabel 2. terdapat petani yang berpendidikan terakhir SD, SLTP, dan Petani terbanyak berpendidikan terakhir pada jenjang SD sebanyak 12 orang dengan presentase 60%, sedangkan SLTP 4 orang dengan presentasi 20% dan SLTA 4 orang dengan presentasi 20%. Sebagian besar petani memiliki latar belakang pendidikan SD dan SMP yang berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan responden dibandingkan memiliki latar pendidikan SLTA yang mampu menerima pengetahuan dan menyerap adopsi inovasi untuk diaplikasikan di lahan usahatannya. Sesuai pendapat Sulistiyono (2010) bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik kemampuannya dalam menerima dan menganalisis informasi yang diterima. Tingkat pendidikan para responden dapat berpengaruh terhadap kemampuan dalam hal evaluasi pengetahuan sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan dapat dengan mudah dan cepat memahami pada tahapan kegiatan penyuluhan. tingkat pendidikan juga merupakan salah satu penghambat dalam penerapan teknologi.

Metode penyuluhan yang digunakan adalah ceramah, diskusi dan demonstrasi. Dalam pelaksanaan penyuluhan menggunakan metode ceramah yaitu untuk memberikan materi penyuluhan kepada responden terkait dengan pupuk organik. Demonstrasi cara dilakukan pada kegiatan penyuluhan guna melakukan pengembangan teknologi baru dalam

pembuatan pupuk organik di mulai dari alat dan bahan dan langkah-langkah pembuatan pupuk organik.

Pelaksanaan diskusi dilakukan setelah pelaksanaan penyuluhan serta demonstrasi cara untuk memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya hal-hal yang belum jelas atau belum dimengerti selama kegiatan penyuluhan pertanian berlangsung. Diharapkan responden mampu memahami pelaksanaan penyuluhan sehingga tujuan dari penyuluhan dapat tercapai.

Media Penyuluhan

Media yang digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan adalah peta singkap dan brosur. Menggunakan peta singkap agar responden lebih memahami materi yang disampaikan dan lebih tertarik mengikuti pelaksanaan penyuluhan. Selain itu juga menggunakan media alat dan bahan dalam pelaksanaan demonstrasi cara pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak.

Hasil Pelaksanaan Evaluasi dan Pembahasan Evaluasi Pengetahuan Petani

Test awal (Pre-Test) dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan pertanian pada pertemuan kelompok tani. Tujuan dari pelaksanaan Test awal (Pre- Test) adalah agar dapat mengetahui tingkat pengetahuan petani tentang pupuk organik dan cara pembuatannya. Jumlah responden dalam tes awal (Pre-Test) adalah 20 orang dengan dengan 10 butir pertanyaan.

Test akhir (Post-Test) dilakukan setelah kegiatan penyuluhan pertanian guna mengetahui tingkat pengetahuan petani tentang pupuk organik dan cara pembuatannya. Dalam pelaksanaan evaluasi terdapat 20 responden dengan 10 butir pertanyaan. Dari hasil pelaksanaan evaluasi nilai Test awal

(Pre-Test) adalah 760 dengan rata-rata 38. Sedangkan nilai Test akhir (Post-Test) mencapai 1520 dengan rata-rata 76. Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan mencapai 760. Peningkatan hasil rekapitulasi tes awal (Pre-Test) dan test akhir (Post-Test) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan petani terkait penyuluhan yang sudah dilakukan. Materi penyuluhan untuk petani diterima dengan baik sehingga dapat menambah pengetahuan yang dimiliki petani khususnya tentang pupuk organik dan cara pembuatannya.

Efektifitas Penyuluhan

Pelaksanaan penyuluhan di rumah kelompok tani Budi Pekerti Karang Budi Desa Karang Budi Kecamatan Gapura dengan 20 responden diperoleh efektifitas penyuluhan sebagai berikut:

$$= \frac{\sum N.Posttest}{Target} \times 100\%$$

$$\frac{1520}{2000} \times 100\% = 76\%$$

Menurut Ginting dalam Susanto (2014), kriteria nilai efektifitas adalah sebagai berikut :

Kurang Efektif	: < 33,3%
Cukup Efektif	: 33,3% - 66,6%
Efektif	: > 66,6 %

Efektif penyuluhan yang dilakukan untuk mengukur pengetahuan petani terkait dengan materi pupuk organik dan cara pembuatannya dengan efektifitas penyuluhan mencapai 76% yang tergolong dalam kriteria nilai efektifitas “Efektif”. Dalam pelaksanaan penyuluhan menggunakan media peta singkap dan brosur serta metode presentasi, diskusi dan demonstrasi dapat mempengaruhi perubahan pengetahuan petani.

Peningkatan pengetahuan petani sebelum dilakukan penyuluhan pertanian

menunjukkan hasil yang rendah. Namun setelah. Dilakukan kegiatan penyuluhan maka terdapat peningkatan pengetahuan responden sebagai berikut :

$$\frac{\sum posttest - \sum .pretest}{Target - pretest} \times 100\%$$

$$\frac{760}{1240} \times 100\% = 61,29\%$$

Adapun kriteria tingkat pengetahuan adalah sebagai berikut :

- Kurang : 20 – 40 %
- Cukup : 41 – 60 %
- Baik : 61 – 80 %
- Sangat baik : 81 – 100 %

Peningkatan pengetahuan petani setelah penyuluhan mencapai 61,29 % dapat dikatakan peningkatan pengetahuan petani tergolong “ baik ” sehingga petani memiliki pengetahuan yang lebih luas terkait pupuk organik dan cara pembuatannya.

Evaluasi Sikap

Sikap responden terhadap pupuk organik dan cara produksi dinilai berdasarkan tanggapan responden yang menunjukkan jumlah skor sikap yang dicapai responden yang menunjukkan total skor sikap yang diperoleh responden dengan skor 74,67%, artinya responden memiliki sikap yang baik terhadap materi penyuluhan dengan kategori setuju (65 %), tidak setuju (5 %) dan sangat setuju (35 %).

Hal ini sesuai dengan gambaran sikap yang dikutip oleh Sulistiyono (2010) dari pendapat Mar'at (1994) bahwa pembentukan sikap sangat dipengaruhi langsung oleh aspek kemampuan kognitif yaitu berupa pengetahuan berbasis informasi tentang suatu bidang tertentu. atau informasi yang diterima oleh setiap responden.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penilaian pengetahuan petani tentang pupuk organik dan cara pembuatannya yaitu peningkatan pengetahuan petani setelah penyuluhan mencapai 61,29 % sehingga dapat dikatakan peningkatan pengetahuan petani tergolong “ Baik ”
2. Efektivitas penyuluhan pupuk organik dan cara pembuatannya termasuk dalam kategori efektif, dengan hasil perubahan perilaku yaitu 76%.
3. Hasil evaluasi sikap petani terhadap anjuran pupuk organik organik dan cara pembuatannya diperoleh skor 74,67 % kategori baik, artinya responden memiliki sikap setuju (65 %), tidak setuju (5 %) dan sangat setuju (35 %) terhadap materi penyuluhan.

Saran

Pelaksanaan penyuluhan kedepannya di setiap pertemuan kelompok tani perlu dilaksanakan kegiatan demonstrasi cara dan demplot, agar para petani bisa langsung melihat manfaat dari pembuatan pupuk organik dan aplikasinya dilahan, harapannya banyak petani yang melaksanakannya secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan penyuluh pertanian Kecamatan Gapura atas dukungannya dan motivasinya yang diberikan. Rasa bangga penulis terhadap pengurus dan anggota Kelompok Tani Budi Pekerti Karang Budi Desa karang Budi atas semangat dan partisipasinya yang luar biasa, semoga semakin kompak dan tak pernah lelah untuk belajar agar mampu menjadi petani perubahan di sekitarnya dan Desa Karang Budi Kecamatan Gapura.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2012). Peranan penyuluhan dan kelompok tani ternak untuk meningkatkan adopsitehnologi peternakan sapi potong. *Proseding Seminar Nasional Sapi Potong*. Hal. 188-195.
- Arif, W. 2011. *Evaluasi Psikologi Komunikasi dan Efektivitas Komunikasi*. Thesis Universitas Sebelas Maret. Diakses 18 Juli 2023 <http://psikom-mamoy.blogspot.com/2011/11/efek-ti-vitas-komunikasi.html>
- Daryanto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Huda, S., & Wikanta, W. (2017). Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik Sebagai Upaya Mendukung Usaha Peternakan Sapi Potong di Kelompok Tani Ternak Mandiri Jaya Desa Moropelang Kec. Babat Kab. Lamongan. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1, 26–35.
- Nenobesi, D., Mella, W., & Soetedjo, P. (2017). Pemanfaatan Limbah Padat Kompos Kotoran Ternak dalam Meningkatkan Daya Dukung Lingkungan dan Biomassa Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Pangan*, 26, 43–55.
- Nugraha, P. & Amini, N. (2013). Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*. 2, 193–197.
- Prihandini, P.W., & Purwanto, T. 2007. Petunjuk Teknis Pembuatan Kompos Berbahan Kotoran Sapi. Pusat Penelitian dan

Pengembangan Peternakan,
Depertemen Pertanian.

Sulistiyono. 2010. Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Petani Bawang Merah Dalam Penggunaan Pestisida (Studi Kasus di Kabupaten Nganjuk Propinsi Jawa Timur). *J. Agroland*. Diakses 18 Juli 2023, <http://jurnaluntad.ac.id/jurnal/index.php/AGROLAND/article/viewFile/37/3>.

Subekti, K. (2015). Pembuatan kompos dari kotoran sapi (komposting). Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta