

PENGUATAN KETRAMPILAN KELOMPOK TANI KAMPUNG BUMI JAYA DALAM PEMBUATAN BOKASHI

Sulaminingsih¹, Suryadi Trihastono², Ferdinandus³

^{1,2}Program Studi Agroteknologi, STIPER Berau

³Program Studi Agribisnis, STIPER Berau

email: sulaminingsih89@gmail.com

Abstrak

Bokashi termasuk dalam kategori pupuk organik yang memiliki manfaat salah satunya adalah untuk meningkatkan hasil pertanian. Hasil wawancara dengan para ketua kelompok tani di Kampung Bumi Jaya adalah perlu dilakukan penguatan ketrampilan tentang pembuatan bokashi. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan penguatan ketrampilan tentang pembuatan bokashi pada kelompok tani di Kampung Bumi Jaya. Selain itu dengan penggunaan limbah pertanian sebagai bahan utama pembuatan bokashi, maka limbah pertanian diharapkan semakin menurun. Kegiatan ini dilaksanakan secara tatap muka langsung, namun peserta dibatasi hanya 5 orang karena masih suasana pandemi. Pandemi Covid-19 telah merubah kegiatan yang luring menjadi online. Bahkan setelah masa pandemic, banyak kegiatan online yang berubah menjadi offline kembali, namun pesertanya tidak boleh banyak. Adapun bentuk kegiatan dalam pendampingan ini berupa penyuluhan materi bokashi, praktek langsung pembuatan bokashi, tanya jawab dan hasil tes baik itu pre test maupun post test. Hasil dari kegiatan pelatihan ini adalah ada peningkatan ketrampilan dan pengetahuan dari peserta pelatihan. Dari nilai rata-rata nilai yang semula 45 berubah menjadi 90. Semua peserta akhirnya mampu membuat bokashi. Seluruh rangkaian kegiatan pelatihan bokashi ini berjalan lancar sesuai harapan dan memperoleh respon yang positif dari peserta pelatihan.

Kata kunci: Bokashi, Kelompok Tani, Ketrampilan, Pandemi, Hasil Pertanian

Abstract

Bokashi is included in the category of organic fertilizer which has benefits, one of which is to increase agricultural yields. The results of interviews with the heads of farmer groups in Bumi Jaya Village are that it is necessary to strengthen skills in making bokashi. The purpose of this activity is to provide strengthening skills on making bokashi to farmer groups in Bumi Jaya Village. In addition, by using agricultural waste as the main ingredient for making bokashi, agricultural waste is expected to decrease. This activity was carried out face-to-face, but participants were limited to only 5 people because of the pandemic atmosphere. The Covid-19 pandemic has changed offline activities to online. Even after the pandemic, many online activities have turned offline again, but the participants cannot be many. The form of activities in this assistance is in the form of counseling bokashi material, direct practice of making bokashi, questions and answers and test results for both pre and post tests. The result of this training activity is an increase in the skills and knowledge of the training participants. From the average value of the original score of 45 turned into 90. All participants were finally able to make bokashi. The entire series of bokashi training activities ran smoothly as expected and received a positive response from the training participants.

Keywords: Bokashi, Farmers Group, Skills, Pandemic, Agricultural Products

PENDAHULUAN

Bokashi dikenal dari singkatan dari Bahan Organik Kaya Sumber Hayati. Sebagai salah satu bahan organik, bokashi diperoleh setelah melalui proses fermentasi dari bahan-bahan pembentuk bokashi, salah satunya adalah limbah pertanian dengan teknologi EM4 / MA11 (Lasmini et al., 2018). Bokashi juga dikenal sebagai pupuk kompos yang sudah melalui proses fermentasi dan hasil akhirnya berupa bahan organik dengan menggunakan teknologi EM4 atau MA11 (Durrer et al., 2021; Phooi et al., 2022). Keistimewaan ketika menggunakan teknologi EM4 dan MA11 ini adalah hasil akhir yang berupa pupuk organik tadi dapat diperoleh secara lebih cepat/ singkat dibandingkan dengan cara yang konvensional. Teknologi EM baik EM4 maupun MA11 mengandung *Azotobacter* sp., *Lactobacillus* sp., ragi, bakteri fotosintetik dan jamur pengurai selulosa yang semuanya berperan penting dalam proses fermentasi (Hadi, 2019; Rybarczyk et al., 2021). Adapun bahan untuk pembuatan bokashi ini dapat diperoleh di lingkungan sekitar. Salah satunya yaitu dari limbah hasil pertanian seperti jerami,

sekam, tanaman kacang. Selain itu juga ditambah dengan pupuk kandang dan serbuk gergaji (Kakar et al., 2019; Ramlan, 2022). Bahkan limbah dapur atau limbah rumah tangga juga dapat dijadikan bokashi.

Bahan organik ini sangat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman (DOS SANTOS et al., 2020). Selain bagi tanaman, efeknya juga mampu menjaga kesuburan tanah sehingga lingkungan juga tetap terjaga (Gashua et al., 2022; Maass et al., 2020; Yani Kamsurya & Botanri, 2022). Dengan limbah pertanian sebagai bahan bakunya maka dapat mengurangi sampah di permukaan tanah. Sampah yang dapat digunakan mulai dari limbah dapur atau rumah tangga sampai limbah pertanian berupa jerami padi. Sebelumnya, limbah pertanian di kampung hanya dibiarkan teronggok begitu saja. Untuk mengurangi limbah pertanian tersebut salah satu cara adalah dengan membakarnya.

Tim pengabdian telah melakukan wawancara dengan pengurus kampung Bumi Jaya. Hasil wawancara adalah perlu meningkatkan ketrampilan pembuatan bokashi yang diperlukan oleh kelompok tani di kampung Bumi Jaya. Bentuk dari penguatan ketrampilan ini adalah berupa pelatihan yang diisi dengan penyampaian materi tentang bokashi, praktek langsung, diskusi dan pretest maupun post test. Selain menyampaikan tentang apa itu bokashi, cara membuat bokashi dan manfaatnya, ilmu ini juga akan dipraktekan di kehidupan sehari-harinya. Pengelolaan limbah dapur/ rumah tangga dan limbah pertanian menjadi target utama untuk mengurangi sampah.

METODE

Pengabdian dilakukan secara offline. Peserta yang terlibat dibatasi 5 orang. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kerumunan di masa pandemic Covid 19 ini. Metodenya berbentuk penyuluhan dan demonstrasi. Jadi kegiatannya ini berupa pelatihan dan langsung dipraktekan. Property yang digunakan adalah alat tulis untuk pre test dan post test, bahan-bahan pembuatan bokashi, MA11, cangkul, terpal, gembor air, ember dan gayung. Hasil pre test dan post test dikumpulkan, kemudian dilakukan perhitungan dan pengolahan data. Data hasil penghitungan disajikan berupa grafik disertai narasinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan bokashi berjalansesuai yang diharapkan dan lancar. Peserta pelatihan sangat antusias mengikuti pelatihan ini. Ketua kelompok tani sangat mengapresiasi kegiatan seperti ini, karena sangat bermanfaat, dapat diterapkan secara mandiri. Kegiatan pelatihan bokashi diikuti 5 orang. Latar belakang pendidikan dari para peserta pelatihan terdiri dari SMA (3 orang), dan SMP 2 orang. Dari para peserta diperoleh data usia yang paling muda 30 tahun (1 orang) dan usia yang paling tua 50 tahun (1 orang). Tahapan awal dari kegiatan pelatihan ini adalah koordinasi, pelatihan (teori dan praktek), pre test dan post test.

Koordinasi dilakukan dari Tim dari STIPER Berau dan kelompok tani dengan tatap muka langsung maupun dengan handphone. Materi yang dikoordinasikan berupa waktu pelaksanaan pelatihan bokashi, jumlah jam, bahan-bahan pembuatan bokashi yang harus disiapkan peserta dan peralatannya.

Pelatihan dilakukan secara offline pada hari Sabtu tanggal 04 Desember 2021. Pelatihan bokashi dimulai pukul 09.00 – 12.00 WITA. Kegiatan dimulai dengan berdoa.

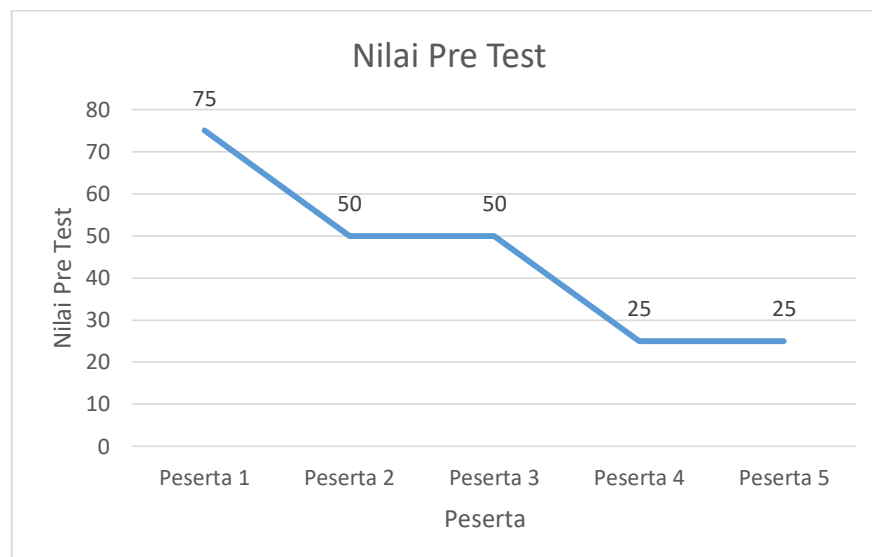
Sebelum pelatihan bokashi dimulai, peserta mulai mengerjakan pre test yang terdiri empat soal pilihan ganda. Materi yang disebutkan meliputi pengertian bokashi, bahan-bahan pembuatan bokashi, prosedur pembuatan bokashi dan manfaatnya. Setelah materi tim pengabdian praktek pembuatan bokashi dilihat peserta pelatihan. Setelah itu peserta juga praktek membuat bokashi sambil diiringi tanya jawab. Tim pengabdian juga membawa bokashi yang sudah jadi untuk diperbandingkan dengan bokashi yang masih awal fermentasi. Selesai praktek, peserta mengerjakan post test seperti test awal. Untuk pengadukan dan pembalikan bokashi di hari selanjutnya, dilakukan oleh peserta sendiri sampai bokashi sudah jadi. Sebelum acara ditutup, peserta pelatihan diberi kesempatan untuk memberikan kesan dan pesan.



Gambar 1. Pelatihan bokashi

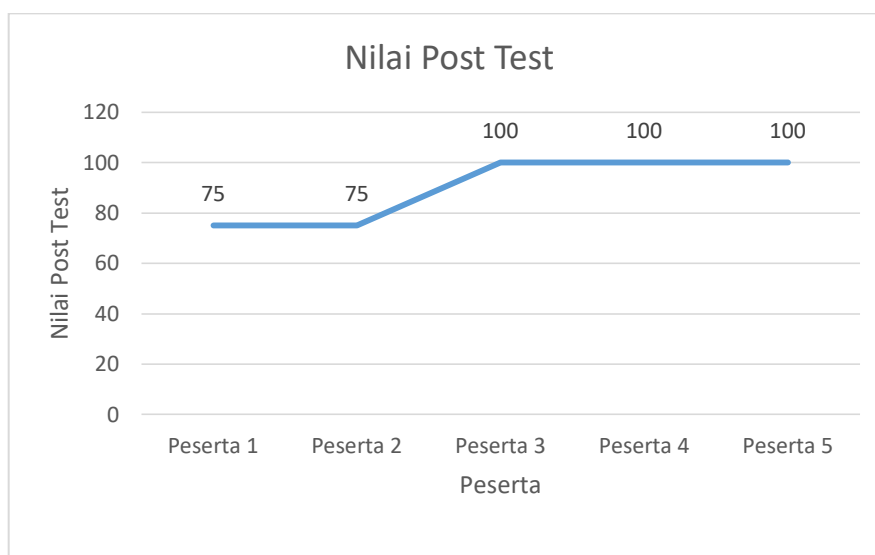
Dari hasil pre test dan post test yang sudah terkumpul, diperoleh hasil memuaskan. Nilai rata-rata pre test adalah 45. Dan nilai rata-rata post test adalah 90. Terjadi kenaikan. Ini mengindikasikan bahwa dengan adanya pelatihan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan.

Pada pre test, diperoleh nilai tertinggi adalah 75 sebanyak 1 orang. Nilai terendah adalah 25 sebanyak 2 orang. Hal ini terlihat sesuai gambar 2.



Gambar 2. Nilai Pre Test Peserta Pelatihan

Untuk post test, diperoleh nilai tertinggi adalah 100 sebanyak 3 orang. Nilai terendah adalah 75 sebanyak 2 orang. Hal ini sesuai dengan gambar 3. Masih ditemukannya nilai 75 di saat post test bisa disebabkan karena faktor 1) kemampuan mengingat materi, 2) ada peserta yang kurang fokus mengikuti materi .



Gambar 3. Nilai Post Test Peserta Pelatihan

Peserta pelatihan bokashi merasa sangat senang dan merasakan manfaat dan senang dari kegiatan pelatihan yang diadakan sekarang ini. Mereka sangat bersemangat. Apa yang mereka inginkan terpenuhi. Mereka menginginkan diadakan pelatihan bokashi, dan sekarang mereka sudah bisa menerapkan langsung. Hal ini akan berdampak juga pengurangan limbah pertanian yang ada di atas permukaan tanah. Bahkan yang semula limbah dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik. Ada nilai tambah dalam kegiatan ini.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian berupa pelatihan bokashi berjalan baik dan mendapat respon positif. Ada progres kenaikan baik di pengetahuan, pemahaman dan ketrampilan peserta. Nilai pre test yang semula 45 menjadi naik ke angka 90. Pelatihan ini dapat diimplementasikan di lapangan, terutama setelah panen padi, ketika banyak limbah pertanian. Pelatihan ini juga perlu diberikan kepada anggota kelompok tani yang lain. Peserta diajari teori dan praktek pembuatan bokashi, sehingga bisa langsung diaplikasikan di lapangan.

SARAN

Agar kegiatan pelatihan bokashi ini memiliki dampak yang besar, maka diharapkan ilmunya diterapkan secara berkesinambungan dan bagi peserta pelatihan ini diharapkan juga mampu menularkan ilmunya bagi anggota kelompok tani lainnya, mengingat jumlah peserta pelatihan memang dibatasi, demi kesehatan karena pandemik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada STIPER Berau yang telah memberikan ijin dan memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini. Selain itu juga kepada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Berau yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan ini berpakkoordinasi dengan aparat Kampung Bumi Jaya dan penyediaan sound sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Dos Santos, L. F., Cássia Soares Silva, M. De, Paula Laña, R. De, Diogo, N. V., Megumi Kasuya, M. C., & Ribeiro, K. G. (2020). Effective Microorganisms: Microbial Diversity And Its Effect On The Growth Of Palisade Grass. *Tropical Grasslands-Forrajes Tropicales*, 8(3), 177–186. [https://doi.org/10.17138/Tgft\(8\)177-186](https://doi.org/10.17138/Tgft(8)177-186)
- Durrer, A., Gumiere, T., Zagatto, M. R. G., Feiler, H. P., Silva, A. M. M., Longaresi, R. H., Homma, S. K., & Cardoso, E. J. B. N. (2021). Organic Farming Practices Change The Soil Bacteria Community, Improving Soil Quality And Maize Crop Yields. *Peerj*, 9, 1–24. <https://doi.org/10.7717/Peerj.11985>

- Gashua, A. G., Sulaiman, Z., Yusoff, M. M., Samad, M. Y. A., Ramlan, M. F., & Salisu, M. A. (2022). Assessment Of Fertilizer Quality In Horse Waste-Based Bokashi Fertilizer Formulations. *Agronomy*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/Agronomy12040937>
- Hadi, R. A. (2019). Pemanfaatan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Materi Yang Tersedia Di Sekitar Lingkungan. *Agrosience (Agsci)*, 9(1), 93. <https://doi.org/10.35194/Agsci.V9i1.637>
- Kakar, K., Nitta, Y., Asagi, N., Komatsuzaki, M., Shiotsu, F., Kokubo, T., & Xuan, T. D. (2019). Morphological Analysis On Comparison Of Organic And Chemical Fertilizers On Grain Quality Of Rice At Different Planting Densities. *Plant Production Science*, 22(4), 510–518. <https://doi.org/10.1080/1343943x.2019.1657777>
- Lasmini, S. A., Nasir, B., Hayati, N., & Edy, N. (2018). Improvement Of Soil Quality Using Bokashi Composting And Npk Fertilizer To Increase Shallot Yield On Dry Land. *Australian Journal Of Crop Science*, 12(11), 1743–1749. <https://doi.org/10.21475/Ajcs.18.12.11.P1435>
- Maass, V., Céspedes, C., & Cárdenas, C. (2020). Effect Of Bokashi Improved With Rock Phosphate On Parsley Cultivation Under Organic Greenhouse Management. *Chilean Journal Of Agricultural Research*, 80(3), 444–451. <https://doi.org/10.4067/S0718-58392020000300444>
- Phooi, C. L., Azman, E. A., & Ismail, R. (2022). Role Of Organic Manure Bokashi Improving Plant Growth And Nutrition: A Review. *Sarhad Journal Of Agriculture*, 38(4), 1478–1484. <https://doi.org/10.17582/Journal.Sja/2022/38.4.1478.1484>
- Ramlan. (2022). Effect Of Bokashi Fertilizer On Increasing Soil Nutrients And Growth Of Medicinal Plants. *International Journal Of Design And Nature And Ecodynamics*, 17(3), 433–437. <https://doi.org/10.18280/Ijdne.170314>
- Rybarczyk, A., Bogusławska-Wąs, E., & Pilarczyk, B. (2021). Carcass And Pork Quality And Gut Environment Of Pigs Fed A Diet Supplemented With The Bokashi Probiotic. *Animals*, 11(12). <https://doi.org/10.3390/Ani11123590>
- Yani Kamsurya, M., & Botanri, S. (2022). Peran Bahan Organik Dalam Mempertahankan Dan Perbaikan Kesuburan Tanah Pertanian; Review. *Jurnal Agrohut*, 13(1), 25–34. <https://doi.org/10.51135/Agh.V13i1.121>