

PELATIHAN PENGELOLAAN BAHAN BAKU HAYATI MENJADI PUPUK ORGANIK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS PADA KELOMPOK TANI ARIH ERSADA DESA AJI JULU KECAMATAN BERASTAGI

1*Suci Pertiwi, 2*Yola Yolanda, 3*Purnaya Sari Tarigan, 4*Anita Tarihoran

Program Studi Akuntansi, Universitas Mikroskil

¹*Email : yola.yolanda@mirkoskil.ac.id

Abstrak

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian memiliki peran penting dan strategis dalam menghasilkan inovasi teknologi dan kelembagaan pertanian dalam upaya mempercepat pembangunan perekonomian Indonesia. Peran nyata tersebut diwujudkan melalui peningkatan kualitas produksi melalui pembuatan pupuk dengan memanfaatkan bahan baku hayati sehingga petani dapat menghemat biaya produksi. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan, kelompok tani Arih Ersada di Desa Aji Julu Kec. Berastagi Kab. Karo, petani cenderung membeli pupuk untuk tanaman mereka sehingga mengakibatkan tingginya biaya produksi serta membuat produktivitas tanaman tidak maksimal apabila petani kesulitan dalam pembelian pupuk. Pelatihan pengolahan bahan baku hayati menjadi pupuk organik pada petani yang terdapat di Desa Aji Julu Kec. Berastagi diharapkan dapat memberikan pengetahuan tambahan bagi para petani dalam pemanfaatan bahan baku hayati dalam pembuatan pupuk organik sehingga petani dapat menghemat biaya produksi dan meningkatkan produktivitas hasil pertanian. Serta petani dapat memahami peran apa yang diperlukan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan sebagai petani dan pada akhirnya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di wilayah mereka. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman yang lebih luas tentang peran petani sebagai *entrepreneur* agar para petani tidak terjebak dalam kerangka produksi saja tapi lebih luas kepada aspek-aspek lainnya seperti memproduksi pupuk organik sendiri.

Kata Kunci: Bahan Hayati; Pengolahan Pupuk; Organik; Pertanian

Abstract

The Agricultural Research and Development Agency has an important and strategic role in producing technological innovations and agricultural institutions in an effort to accelerate Indonesia's economic development. This real role is realized through improving the quality of production through the manufacture of fertilizers using biological raw materials so that farmers can save on production costs. Based on the results of a survey that was conducted, the Arih Ersada farmer group in Aji Julu Village, Kec. Berastagi Regency Karo, farmers tend to buy fertilizer for their plants, resulting in high production costs and making crop productivity not optimal if farmers have difficulty purchasing fertilizer. Training on processing biological raw materials into organic fertilizer for farmers in Aji Julu Village, Kec. Berastagi is expected to provide additional knowledge for farmers in the use of biological raw materials in the manufacture of organic fertilizers so that farmers can save production costs and increase agricultural productivity. As well as farmers can understand what role is needed in an effort to improve welfare as farmers and in the end can increase economic growth in their region. This counseling aims to increase a broader understanding of the role of farmers as *entrepreneurs* so that farmers are not trapped in the production framework but more broadly into other aspects such as producing their own organic fertilizer.

Keywords: Biological Materials; Fertilizer Processing; Organic; Agriculture

1. Pendahuluan

Mayoritas penduduk Indonesia menggantungkan hidup dari sektor pertanian dan sektor ini memiliki peranan fundamental dalam pembangunan ekonomi ke depan. Dengan tingginya persentase jumlah penduduk yang berprofesi sebagai petani ini juga menyebabkan permintaan akan ketersediaan pupuk akan meningkat, baik itu pupuk organik maupun anorganik (Zubair, et al, 2021). Untuk bercocok tanam, penggunaan pupuk tidak bisa lepas dari pada kebutuhan petani. Pupuk yang paling sering digunakan oleh para petani ialah pupuk kimia yaitu, ZA, UREA, dan NPK dan lainnya, dimana harga pupuk kimia diketahui relatif mahal, diperkeruh setelah munculnya konflik politik antar Negara Rusia dan Ukraina, Dimana perang Rusia-Ukraina yang menjadi penyebab krisis pupuk dan mengakibatkan lonjakan harga belum menunjukkan tanda akan selesai. Rusia adalah salah satu produsen pupuk terbesar di dunia (Puspitarini, et al, 2020). Sehingga, ketegangan politik yang terjadi menyebabkan distribusi pupuk terganggu. Situasi harga pupuk saat ini membuat masyarakat tidak mungkin menunggu harga pupuk turun.

Beberapa tahun terakhir muncul wacana global untuk kembali ke alam (*back to nature*) pada sektor pertanian, di antaranya dengan pemanfaatan bahan-bahan alam (bahan baku hayati) sebagai komposisi penyusun pupuk dan pestisida (pengendali hama) yang terkenal dengan sistem pertanian organik yang ramah lingkungan. Pupuk yang digunakan dalam pertanian ini adalah pupuk organik yang tidak berpengaruh negatif bagi lingkungan (Nugraha & Wanda, 2016). Pupuk Organik yang diproduksi sendiri dianggap dapat menekan biaya produksi bagi petani, jika dibandingkan dengan pembelian pupuk kimia yang harganya cukup mahal. Biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku hayati menjadi pupuk organik tentu lebih sedikit dibandingkan dengan biaya pembelian pupuk kimia di toko. Dengan adanya pemanfaatan bahan baku hayati yang diolah menjadi pupuk organik pastinya dapat membantu para petani di Indonesia khususnya kelompok tani di Desa Aji Julu Kec. Berastagi Kab. Karo.

Desa Aji Julu yang terletak dikecamatan Berastagi memiliki beberapa kelompok tani, salah satunya kelompok tani Arih Ersada berdiri sejak tahun 2017 yang memiliki anggota sebanyak 25 orang. Anggota kelompok tani Arih Ersada masih sangat bergantung dengan pupuk buatan (pupuk kimia) yang mereka beli dari toko. Sementara pengadaan pupuk buatan (kimia) juga menjadi kendala, harga pupuk buatan (kimia) terus meningkat yang berarti biaya produksi juga ikut meningkat sedangkan harga hasil panen di pasaran tidak stabil sehingga masyarakat tani kelompok Arih Ersada tidak mendapatkan hasil yang mencukupi, disamping itu produksi mengalami penurunan dari tahun ke tahun.

Adanya peningkatan harga pupuk buatan (kimia) yang setiap tahunnya membuat para petani mulai mengkombinasikan dengan pupuk organik yang di dapatkan di pasaran dengan kisaran harga terendah sampai dengan harga terkecil. Padahal pupuk organik tersebut sebenarnya para petani bisa membuat sendiri dengan memanfaatkan bahan baku hayati dari lingkungan sekitar, sehingga mampu menghemat biaya produksi dan memperbaiki struktur lahan yang telah jenuh dengan pupuk dan pestisida kimiawi, dan akhirnya dapat meningkatkan produksi pertanian dan pendapatan petani.

Namun petani tidak begitu yakin dengan hasil olahan pupuk organik sendiri dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai pembuatan pupuk organik, dan kadar yang sesuai dalam pemberian pupuk organik pada tanaman. Mereka khawatir dengan minimnya pengetahuan tersebut dapat mengakibatkan kerugian seperti gagal panen karena salah perkiraan dalam pemberian pupuk organik.

Berdasarkan hal diatas, maka diperlukan pelatihan pengolahan pupuk organik dari bahan baku hayati. Hal tersebut dapat dipenuhi dalam kegiatan pelatihan dan praktek pengolahan bahan baku hayati menjadi pupuk organik berupa kompos bagi kelompok tani Arih Ersada yang dilakukan di Desa Aji Julu Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo Sumatera Utara.

2. Bahan dan Metode

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

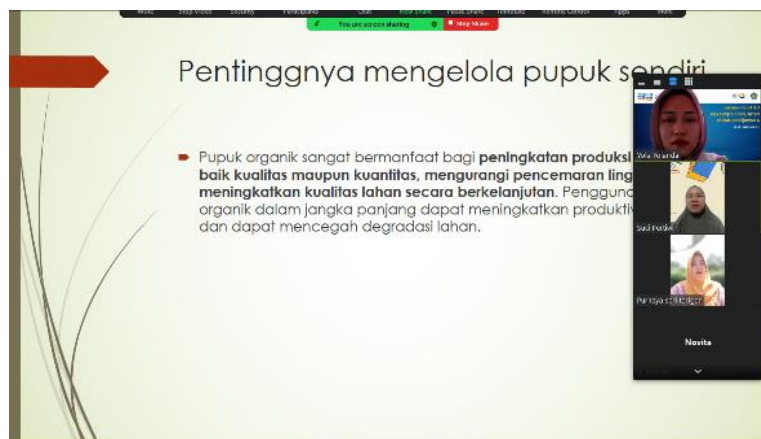
- a. Kegiatan awal dilakukan dengan membahas permasalahan mitra dengan menggali permasalahan – permasalahan yang dihadapi oleh mitra.

- b. Tim peneliti kemudian mengelompokkan dan menguraikan masalah yang terdapat pada mitra lalu menyusun modul yang diperlukan dalam penyuluhan tentang pengelolaan bahan baku hayati menjadi pupuk organik
- c. Modul akan diberikan kepada mitra untuk digunakan pada saat pelatihan manajemen usaha dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara online melalui aplikasi zoom karena keterbatasan masing – masing anggota tim pengabdian sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pelatihan secara onsite. Pelaksanaan pelatihan dilakukan dalam waktu 1 hari yaitu Minggu 08 Januari 2023.

Persiapan pelaksanaan kegiatan ini dimulai dari pengajaran materi pelatihan dan persiapan pelaksanaan kegiatan lainnya. Pada saat pelaksanaan kegiatan pelatihan, peserta merupakan anggota dari kelompok tani Arih Ersada Desa Aji Julu Kec. Berastagi Kab. Karo. Pelatihan dibawakan oleh 3 (tiga) orang pengajar yang telah memiliki bagian atau topik yang di bawaikan. Materi yang disusun kemudian disampaikan kepada anggota kelompok tani Arih Ersada dalam bentuk softcopy.

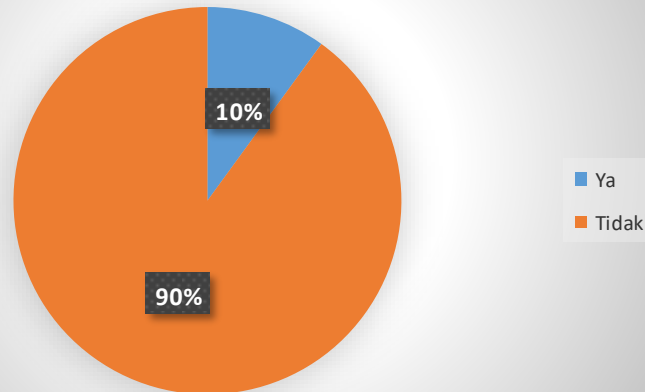


Gambar. 1. Proses Kegiatan

Pembahasan

Dari hasil rekapitulasi kuesioner pretest dapat diketahui bahwa ternyata dari total 20 peserta belum pernah mengikuti pelatihan . Hasil penilaian *pre test* dari segi persepsi dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:

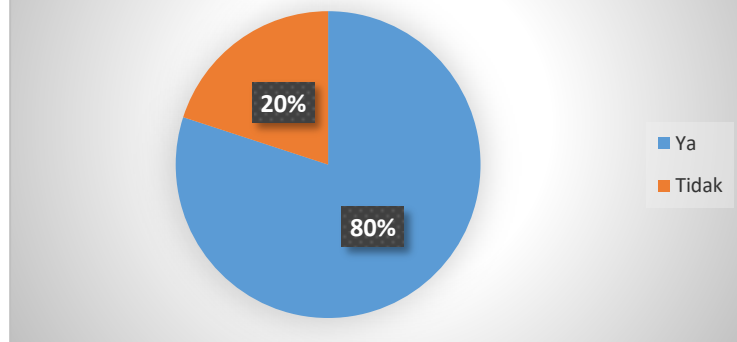
Grafik Hasil Penilaian Pre Test



Gambar. 2. Hasil Penilaian Persepsi Awal (*Pre Test*)

Dari hasil *pre test* yang dilaksanakan terlihat bahwa 90% dari peserta tidak paham membuat pupuk organik sendiri. Minimnya pengetahuan mereka terkait pembuatan pupuk organik didukung dengan fakta bahwa mereka belum pernah mendapatkan pelatihan pembuatan pupuk organik. Setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan, para peserta pelatihan diminta kembali untuk mengisi kuisioner *post test* tentang hasil dan pemahaman mereka selama pelaksanaan pelatihan, data hasil penilaian *post test* tersaji pada grafik berikut:

Hasil Penilaian *Post Test*



Gambar. 3. Hasil Penilaian Setelah Pelatihan (*Post Test*)

Berdasarkan data pada Grafik 2, hasil menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman oleh para peserta yang sebelumnya hanya 10% yang paham membuat pupuk organik sendiri meningkat menjadi 80%. Artinya para peserta pelatihan dapat memahami materi presentasi yang disampaikan tim dosen pengabdian.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan : berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* terdapat peningkatan pemahaman tata cara mengelola bahan baku hayati menjadi pupuk organik.

Saran : perlunya mitra memiliki alat pengukur PH tanah untuk mengetahui seberapa banyak pupuk yang di perlukan di lahan mitra, dan perlunya mitra untuk membuat lahan percontohan untuk uji coba pupuk yang telah di buat.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih saya ucapkan kepada Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat

6. Daftar Rujukan

- Zubair, M., Rizkiana, N., Khaironi, S., Cahyaningrum, R. A., Pratiwi, R. D., & Alawi, M. Y. (2021). Upaya Pemanfaatan Limbah Buah Semangka Sebagai Alternatif Pupuk Organik Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan Di Desa Pringgabaya. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3).
- Puspitarini, O.R., Abiwardhani A.B., dkk (2020). Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Teknologi Pengolahan Pupuk Organik. *JP2M (Jurnal Pembelajaran Pemberdayaaan Masyarakat)*. Vo. 1, 239-245. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/JP2M/article/view/8701/7328>
- Nugraha & Wanda, A. (2016). Pemberdayaan Kelompok Tani dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Ramah Lingkungan dari Bahan Baku Hayati. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)* Vol. 4, 5-10. <https://jurnal.stkipggritlungagung.ac.id/index.php/jadimas/article/view/599/pdf>