



## **PELATIHAN KELOMPOK TANI RANDUBLATUNG KABUPATEN BLORA TENTANG EFESIENSI PUPUK ORGANIK DARI PRESPEKTIF BIAAYA**

**Divara Alfarighy F.A\* & Rochmad Bayu Utomo**

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Mercu Buana Yogyakarta

\*E-mail: [dalfarighy@gmail.com](mailto:dalfarighy@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Pelatihan yang dilakukan oleh Kelompok Tani Randublatung Kabupaten Blora merupakan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk organik dari segi prespektif biaya. Yang menjadi permasalahan Kelompok Tani Randublatung adalah pengetahuan tentang efisiensi penggunaan pupuk organik dari segi prespetif biaya masih rendah. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah pelatihan dan pendampingan dengan cara penyampaian materi dan praktek lapangan secara langsung kepada Kelompok Tani Randublatung. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah pelatihan dengan memberikan materi di ruang kelas. Dan kegiatan kedua setelah itu, praktek pembuatan pupuk organik dan meberikan bukti nyata kepada Kelompok Tani Randublatung. Mereka sangat lah interaktif dan memberikan hal positif. Dengan metode yang dilakukan Kelompok Tani Randublatung sudah paham tentang efisiensi penggunaan pupuk organik dari segi prespektif biaya dan langsung dipraktekkan dilapangan

**Kata kunci:** Efisiensi; pupuk organik; prespektif biaya

## **RANDUBLATUNG FARMER GROUP TRAINING IN BLORA REGENCY ON THE EFFICIENCY OF ORGANIC FERTILIZERS FROM A COST PERSPECTIVE**

### **ABSTRACT**

The training conducted by the Randublatung Farmers Group in Blora Regency is a community service activity that aims to increase the efficiency of using organic fertilizers from a cost perspective. The problem with the Randublatung Farmers Group is that knowledge about the efficiency of using organic fertilizers from a cost perspective is still low. The method used in this training is training and mentoring by delivering material and field practice directly to the Randublatung Farmer Group. The first activity carried out was training by providing material in the classroom. And the second activity after that, the practice of making organic fertilizer and providing concrete evidence to the Randublatung Farmers Group. They are very interactive and give positive things. With the method used by the Randublatung Farmers Group, they already understand the efficiency of using organic fertilizers from a cost perspective and directly practice it in the field.

**Kata kunci:** Efficiency; organic fertilizer; cost perspective

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara agraris dimana mayoritas pekerjaan masyarakatnya sebagai petani. Mayoritas petani di Indonesia masih menggunakan pupuk kimia yang diberikan oleh pemerintah. Sepanjang Januari-Juni 2022, konsumsi pupuk domestik tercatat sebesar 5,17 juta ton. Jumlah itu mencapai 48,18 persen dari total konsumsi pupuk pada 2021. Penggunaan pupuk kimia yang terlalu sering mengakibatkan kualitas tanah semakin berkurang. Kualitas tanah yang semakin menurun dapat mengakibatkan penurunan produktivitas tanaman yang akan dibudidayakan, sehingga tanaman rentan terhadap potagen tular tanah, maupun serangan hama seperti orong-orong, nematoda, ulat grayak dan kutu putih. Rendahnya bahan organik dan unsur hara tanah merupakan faktor pemicu paling dominan dalam perkembangan hama dan penyakit (Hidayah & Djajadi, 2009).

Penggunaan pestisida sintetik secara intensif menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, maupun hasil pertanian. Residu pestisida yang dapat terakumulasi dalam tanaman meresap dalam tanah menyebabkan terganggunya mikroorganisme tanah, terbawa aliran air yang dapat membunuh organisme perairan, dan berbahaya bagi kesehatan petani maupun konsumen. Selain itu, penggunaan pestisida kimia yang tidak bijaksana dapat membunuh organisme nontarget) musuh

alami, dan serangga penyerbuk) dan meningkatkan resistensi organisme target (Argrios,2005; Dwiastuti, Fajri & Yunimar, 2015; D.Novianti, 2018). Di satu sisi harga pupuk kimia pestisida yang semakin mahal akan berdampak pada pengeluaran Kelompok Tani Randublatung. Permasalahan yang dihadapi oleh Kelompok Tani Randublatung adalah penggunaan pupuk kimia yang masih tinggi yang menyebabkan pengeluaran biaya cukup besar untuk membeli pupuk kimia yang digunakan dalam pengendalian serangan hama dan penyakit pada lahan budidaya. Tidak dilakukannya pembukuan terhadap pemasukan dan juga pengeluaran saat penanaman samapai dengan panen. Kurang memperhitungkan biaya yang dikeluarkan.

## METODE

Taha Menurut Endah (2018) jenis-jenis metode pelatihan yaitu ceramah, diskusi, peragaan, latihan/praktek, instruksi kerja, studi kasus, permainan, bermain peran, in tray, simulasi dan online learning.

### 1. Pelatihan

Pelatihan yang dilakukan yang pertama memberikan pelatihan kepada kelompok tani untuk meningkatkan keterampilan mereka. Dengan individu yang dibekali dengan keterampilan cenderung lebih efisien dalam melaksanakan pemilihan pengeluaran pupuk yang akan digunakan karena bisa mengurangi biaya yang dikeluarkan. Yang kedua memberikan materi tentang analisis-biaya-manfaat, dengan melakukan analisis yang cermat tentang manfaat yang diperoleh dari setiap pengeluaran dengan begitu hasil yang diperoleh akan maksimal. Yang ketiga tentang manajemen persediaan, kelola persediaan dengan baik agar dimasa setelah panen tidak kekurangan pupuk karena waktu yang diperlukan saat pembuatan pupuk organik tidak cepat. Dengan bisa mengatur persediaan maka akan mengurangi biaya pembelian pupuk non organik yang mahal dan akan berdampak buruk ke tanah jika digunakan secara terus menerus.

### 2. Pendampingan

Kelompok Tani Randublatung telah diberikan informasi tentang aspek pertanian, peternakan, dan juga perikanan. Mereka diberikan praktek langsung pembuatan pupuk organik antara lain pembuatan agen hayati, manajemen produksi dan pupuk kompos.

## HASIL DAN PEMBAHASAN



**Gambar 1.** Antusias Peserta Pelatihan

Kegiatan yang dilakukan dikelas ini merupakan pemaparan materi tentang efisiensi pupuk organik dan pembuatan pupuk organik yang dilakukan bersama CV. PENDAWA MULTIFARM. Dilakukan pemaparan materi ini untuk menambah informasi pengetahuan dan wawasan terhadap Kelompok Tani Randublatung. Materi yang diberikan oleh CV.PENDAWA MULTIFARM menjawab masalah-masalah yang dihadapi Kelompok Tani Randublatung. Masalah tentang hama, penyakit dan pengeluaran biaya yang tinggi untuk pemakaian pupuk kimia.

**Gambar 2.** Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan ini dilakukan oleh CV. PENDAWA MULTIFARM dengan disimak dan praktek langsung dengan Kelompok Tani Randublating. Pembuatan dua jenis agen hayati yaitu Trichoderma dan Metharizium. Pembuatan Trichoderma dengan bahan-bahan ; 5kg tepung ketan, 1ons tepung maizena, 1sdm urea, 1sdm TSP, 1sdm mineral ayam atau sapi, 1sdm asam amino, 300-500cc air matang, 2sdm dextrose atau 2sdm gula pasir, biang trichoderma. Cara pembuatan pertama, larutkan mineral, urea dan TSP serta asam amino dalam air dan siramkan pada tepung secara merata dan tidak boleh sampai menggumpal (remah). Kedua, masukkan kedalam kantong plastik dan kukus selama 1 jam. Ketiga, biarkan dingin dan setelah dingin masukkan ½ ons biang trichoderma dan tidak boleh menggunakan alat bantu (sendok/tangan) langsung ditaburkan dari plastiknya. Selanjutnya kocok-kocok sampai merata. Setelah itu, tali rapat pada bagian ujungnya dan simpan selama 3minggu dan tidak boleh terkena sinar matahari, semakin lama semakin baik. Selanjutnya keringkan dengan sinar matahari, apabila sudah kering dapat digiling dan disaring. Setelah itu simpan dalam keadaan kering dan takaran pemakaian sebanyak 3sdm/15L air. Pembuatan agen hayati yang kedua yaitu Metharizium. Bahan-bahan yang diperlukan yaitu 5kg tepung beras, 1ons tepung maizena, 1sdm urea, 1sdm TSP, 1sdm mineral ayam, 1sdm asam amino, 300-500cc air, 2sdm dextrose atau 2sdm gula pasir dan biang metharizium. Cara pembuatannya adalah sama seperti membuat trichoderma. Pembuatan agen hayati yang ketiga yaitu Beauveria bassiana. Bahan-bahan yang digunakan yaitu 2,8kg tepung beras, 2ons tepung jagung, 1sdm urea, 1sdm TSP, 1sdm mineral ayam, 1sdm asam amino, 300-500cc air, 2sdm dextrose atau 2sdm gula pasir dan biang beauveria. Cara pembuatannya dengan larutkan bahan-bahan tadi dan siramkan pada campuran tepung beras dan jagung selanjutnya sama dengan pembuatan trichoderma.

**Tabel 1.** Perbandingan Penggunaan Pupuk Organik Dan Kimia

<b>Keterangan</b>	<b>Pupuk Organik (Pruponic)</b>	<b>Pupuk Kimia (KCL)</b>
Luas Lahan	1000 M	1000 M
Biaya Pupuk	Rp. 225.000	Rp. 225.000
Biaya Gaji	Rp. 7.000.000	Rp. 7.000.000
Hasil Panen	1,80 Ton	1,60 Ton
Harga Jual	Rp. 41.800.000	Rp. 41.600.000
Laba	Rp. 39.575.000	Rp. 34.375.000

Jika kita menggunakan lahan seluas 10.000 M dengan penggunaan pupuk kimia yang bernama KCL. Penggunaan menggunakan perbandingan 1:5 dengan VIMA5 Periw 1Kg dengan pupuk KCL 5Kg. Dengan perbandingan 1:5 ini menghabiskan biaya Rp. 225.000 dengan rincian harga 1Kg VIMA5 Periw Rp.45.000 dikali dengan 5Kg. Setelah biaya pupuk diketahui, pengerjaan lahan membutuhkan orang untuk mengerjakannya. Disini kita memerlukan 5 orang pekerja dengan gaji per hari nya Rp. 20.000, maka menghabiskan biaya sekitar Rp. 7.000.000 pengerjaan sampai panen kacang hijau. Setelah itu, panen kacang hijau mendapatkan sekitar 1,60 Ton dengan harga jual Rp. 26.000/Kg.



Jadi dengan menggunakan pupuk kimia mendapatkan pendapatan kotor sekitar Rp. 41.600.000, dan pendapatan bersih sekitar Rp. 34.375.000.

Jika menggunakan pupuk organik dengan komposisi lahan yang sama dan pengerjaan hari yang sama juga. Pendapatan Panen yang berbeda yaitu sekitar 1,80 Ton dengan harga jual sekitar Rp. 26.000/Kg dan mendapatkan penghasilan kotor sekitar Rp. 41.800.000 untuk pendapatan bersih sekitar Rp. 39.575.000. Jadi sudah dapat disimpulkan bahwa menggunakan pupuk organik lebih efisien terhadap biaya daripada pupuk kimia. Dan untuk progres kedepannya menggunakan pupuk kimia terlalu banyak akan membuat kualitas tanah menjadi jelek bahkan bisa hancur. Oleh karena itu penggunaan pupuk organik harus didorong lebih giat dibandingkan dengan pupuk kimia.

**Tabel 2.** Perbandingan Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Pupuk Organik

<b>Keterangan</b>	<b>Sebelum</b>	<b>Sesudah</b>
Hasil Panen	Untuk hasil panen sebelum menggunakan pupuk organik masih standard atau kurang maksimal	Untuk hasil panen setelah menggunakan pupuk organik lebih maksimal dan diunggulkan
Harga Jual	Untuk harga jual sebelum menggunakan pupuk organik seperti harga pasar	Untuk harga jual setelah menggunakan pupuk organik lebih tinggi dibandingkan dengan harga pasar
Laba	Untuk laba yang diperoleh rendah	Untuk laba yang diperoleh lebih tinggi
Pembukuan	Belum mengenal pembukuan	Sudah mengenal pembukuan dasar
Skill	Skill dan keterampilan yang dimiliki masih menggunakan teknologi masa lampau dan terpaku dengan satu jenis tanaman saja	Skill dan keterampilan yang dimiliki sudah menggunakan teknologi masa depan dan tidak terpaku dengan satu jenis tanaman saja yang bisa membuat penambahan penghasilan dari sebelumnya

Dengan membuat persediaan pupuk organik lebih banyak. Membuat pupuk organik memang lama tetapi dengan menggunakan pupuk organik lebih banyak atau tinggi dibandingkan menggunakan pupuk kimia akan membuat HPP dibagian pengeluaran biaya pembelian pupuk menurun. Harg Pokok Penjualan atau HPP adalah pengeluaran atau beban yang dikeluarkan secara langsung maupun tidak langsung guna memproduksi barang dan jasa untuk kemudian diperjual belikan atau digunakan sendiri. Komponen ini sangat penting dalam bisnis karena menjadi jumlah laba atau rugi perusahaan (Utomo, R. B., Gunawan, H., & Paramitalaksmi, R, 2023). Training of Batik Making and Calculating the Cost of Production of Batik in the Kedung Aren Tourism Village, Tridadi Village, Kapanewon Sleman, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta. Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari, 2(1), 63–74.) dengan memperbaiki HPP maka diharapkan lebih jelas pengeluaran dan pendapatan yang didapatkan.

## **SIMPULAN**

Setelah melihat data yang dijabarkan dapat disimpulkan bahwa efisiensi penggunaan pupuk organik terlihat jelas untuk hasil panen yang dihasilkan lebih tinggi dibandingkan menggunakan pupuk kimia. Dengan peningkatan hasil panen membuat pendapatan kelompok tani juga ikut tinggi. Setelah dipraktekkan langsung kelompok tani akan memperjual belikan pupuk organik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hidayah, N., & Djajadi. (2009). Sifat-sifat tanah yang mempengaruhi perkembangan patogen tular tanah pada tanaman tembakau. *Perspektif*, 8(2), 74–83.
- Agrios, G. N. (2005). *Plant pathology*. New York: Academic Press.
- Aini, N., & Rahayu, T. (2015). Media alternatif untuk pertumbuhan jamur menggunakan sumber karbohidrat yang berbeda. *Prosiding Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS November 2015*.



- Novianti, D. (2018). Perbanyak Jamur Trichoderma sp pada Beberapa Media. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15(1), 35–41.
- Austin, James E. 1992. *Agroindustrial Project Analysis: Critical Design Factors*. Baltimore and London: The John Hopskin University Press.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press
- Utomo, R. B., Gunawan, H. ., & Paramitalaksmi, R. (2023). Training of Batik Making and Calculating the Cost of Production of Batik in the Kedung Aren Tourism Village, Tridadi Village, Kapanewon Sleman, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(1), 63–74