

PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK SEBAGAI PENDUKUNG PERTANIAN ORGANIK KELOMPOK TANI HIDUP BARU

Bayu Mahendra^{1*}, Ernantje Hendrik², Selfius P. N. Nainiti³, Maximilian M. J. Kapa⁴, Paulus Un⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana, Indonesia

*Corresponding Author: 31bayumahendra@gmail.com

Article Info

Article History:

Received : 22 Oktober 2025

Revised : 28 Oktober 2025

Approved : 30 Oktober 2025

Keywords:

Farmer Group, Organic Fertilizer, Sustainability

Copyright © 2025, The Author(s).
This is an open access article
under the CC-BY-SA license



ABSTRAK

Kelompok Tani memiliki peran penting dalam pengembangan sektor pertanian. Produksi sayuran organik tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Namun, dalam pelaksanaannya, Kelompok Tani sering menghadapi berbagai kendala, salah satunya adalah ketersediaan pupuk organik yang masih terbatas. Pupuk organik dapat menunjang produksi pada tanaman dan dapat menggantikan peran pupuk kimia. Permasalahan lainnya yang dihadapi oleh Kelompok Tani, khususnya Kelompok Tani Hidup Baru, adalah semakin sulitnya memperoleh pupuk kimia. Selain harga pupuk kimia yang semakin mahal, peredaran pupuk palsu di pasaran juga menjadi tantangan tersendiri bagi petani. Kondisi ini mendorong perlunya solusi yang lebih berkelanjutan dalam pemenuhan kebutuhan pupuk bagi Kelompok Tani, yaitu dengan memproduksi pupuk organik sendiri secara mandiri.

ABSTRACT

Farmer groups have an important role in the development of the agricultural sector. The production of organic vegetables not only supports environmental sustainability, but also increases the added value of agricultural products. However, in its implementation, Farmer Groups often face various obstacles, one of which is the limited availability of organic fertilizers. Organic fertilizers can support plant production and can replace the role of chemical fertilizers. Another problem faced by Farmer Groups, especially the New Living Farmers Group, is the increasing difficulty of obtaining chemical fertilizers. In addition to the increasingly expensive price of chemical fertilizers, the circulation of fake fertilizers in the market is also a challenge for farmers. This condition encourages the need for a more sustainable solution in meeting the fertilizer needs of Farmer Groups, namely by producing their own organic fertilizers independently.

PENDAHULUAN

Kelompok Tani memiliki peran penting dalam pengembangan sektor pertanian. Produksi sayuran organik tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Namun, dalam pelaksanaannya, Kelompok Tani sering menghadapi berbagai kendala, salah satunya adalah ketersediaan pupuk organik yang masih terbatas. Pupuk organik dapat menunjang produksi pada tanaman dan dapat menggantikan peran pupuk kimia.

Permasalahan lainnya yang dihadapi oleh Kelompok Tani, khususnya Kelompok Tani Hidup Baru, adalah semakin sulitnya memperoleh pupuk kimia. Selain harga pupuk kimia yang semakin mahal, peredaran pupuk palsu di pasaran juga menjadi tantangan tersendiri bagi petani. Kondisi ini mendorong perlunya solusi yang lebih berkelanjutan dalam pemenuhan kebutuhan pupuk bagi Kelompok Tani, yaitu dengan memproduksi pupuk organik sendiri secara mandiri. Ketersediaan pupuk organik yang masih

terbatas bagi Kelompok Tani Hidup Baru. Kesulitan dalam memperoleh pupuk kimia akibat harga yang semakin mahal dan maraknya pupuk palsu di pasaran. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Tani dalam pembuatan pupuk organik secara mandiri.

Pemberdayaan masyarakat melalui pengabdian kepada masyarakat berbentuk penyuluhan memiliki dampak yang signifikan bagi perubahan sikap masyarakat. Melalui kegiatan ini, diharapkan Kelompok Tani Hidup Baru dapat lebih berdaya dalam menjalankan usaha tani organik secara mandiri dan berkelanjutan, serta dapat menjadi contoh bagi Kelompok Tani lainnya dalam mengembangkan sistem pertanian berbasis kearifan lokal dan lingkungan yang sehat.

METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan yang digunakan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu :

1. Memberikan pelatihan kepada anggota Kelompok Tani Hidup Baru dalam pembuatan pupuk organik.
2. Meningkatkan kemandirian Kelompok Tani dalam menyediakan pupuk organik guna mendukung produksi sayuran organik.
3. Mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya pertanian ramah lingkungan.
4. Memberikan pengalaman bagi mahasiswa tentang penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik padat.

Peserta Kegiatan

Peserta yang terlibat adalah masyarakat:

- a) Kelompok Tani Hidup Baru sebanyak 20 orang;
- b) mahasiswa sebanyak 4 orang; dan
- c) Dosen sebanyak 5 orang sehingga total peserta sebanyak 29 orang.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 11-20 Mei 2025, pada Kelompok Tani Hidup Baru di Kelurahan Baumata Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang.

Ada beberapa tahap kegiatan yang telah dilakukan, yaitu:

- a) Survey lokasi, telah dilakukan pada tanggal 20 Januari 2025 dan koordinasi dengan Ketua Kelompok pada tanggal 7 Februari 2023.
- b) Studi pustaka dan penyusunan proposal telah dilaksanakan selama 7 hari yaitu tanggal 17-24 Februari 2025.
- c) Pelaksanaan kegiatan PKM pada tanggal 11-20 Mei 2025.

Target Luaran

Setelah kegiatan pengabdian ini, manfaat yang didapat anggota Kelompok Wanita Tani Hidup Baru adalah:

1. Jumlah Peserta Pelatihan
2. Peningkatan Keterampilan
3. Produksi Pupuk Organik
4. Pemasaran Produk
5. Keberlanjutan Program

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Peserta Pelatihan

Minimal 20 anggota Kelompok Tani Hidup Baru mengikuti pelatihan pembuatan pupuk organik.

Peningkatan Keterampilan

Setidaknya 80% peserta mampu mempraktikkan pembuatan pupuk organik secara mandiri setelah mengikuti pelatihan.

Produksi Pupuk Organik

Kelompok Tani Hidup Baru mampu memproduksi minimal 50 kg pupuk organik per bulan.

Penggunaan Pupuk Organik

Minimal 70% anggota Kelompok Tani mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dengan beralih ke pupuk organik yang diproduksi sendiri.

Pemasaran Produk

Paling tidak 30% dari hasil produksi pupuk organik dapat dijual kepada petani lain atau pasar lokal dalam tiga bulan pertama setelah pelatihan.

Keberlanjutan Program

Adanya rencana keberlanjutan dan komitmen dari Kelompok Tani Hidup Baru untuk terus memproduksi dan mengembangkan usaha pupuk organik setelah program berakhir.

Foto Kegiatan



Gambar 1. Pemaparan Materi Pupuk Organik



Gambar 2. Penyiapan Bahan Baku



Gambar 3. Penyiapan Aktivator



Gambar 4. Foto Bersama Kelompok Tani Hidup Baru

KESIMPULAN DAN SARAN

Kelompok sangat puas dalam menerima dan terlibat secara langsung dalam penyuluhan dan praktek pembuatan pupuk organik secara benar dan sistematis yang disampaikan oleh tim pelaksana kegiatan. Kelompok siap untuk membuat pupuk organik secara mandiri. Kelompok siap untuk melakukan usaha pengolahan hasil-hasil pertanian secara kontinyu. Kelompok mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai manfaat dan teknik pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan sumberdaya yang telah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Barreto EA, Burns AW, Watts J, Agrawal P, Sudarshan A, Seglah J, et al. A qualitative, community-based needs assessment to inform the development of a radiology health equity curriculum. *Clin Imaging*. 2025 Apr 1;120:110431.
- De Simone E, Rochira A, Mannarini T. Individual and community catalysts for Renewable Energy Communities (RECs) development. *Curr Opin Psychol*. 2025 Apr 1;62:101987.
- Hartarska V, Adjei E, Nadolnyak D. The transition incentive program and women farmers in the USA. *Food Policy*. 2024 Nov 1;129:102739.
- Hou P, Li B, Cao E, Jian S, Liu Z, Li Y, et al. Optimizing maize yield and mitigating salinization in the Yellow River Delta through organic fertilizer substitution for chemical fertilizers. *Soil Tillage Res*. 2025 Jul 1;249:106498.
- Hou P, Li B, Cao E, Jian S, Liu Z, Li Y, et al. Optimizing maize yield and mitigating salinization in the Yellow River Delta through organic fertilizer substitution for chemical fertilizers. *Soil Tillage Res*. 2025 Jul 1;249:106498.

- Kementan Temukan 4 Perusahaan Swasta Pongedar Pupuk Palsu | tempo.co [Internet]. [cited 2025 Feb24]. Available from: <https://www.tempo.co/ekonomi/kementan-temukan-4-perusahaan-swasta-pongedar-pupuk-palsu-1173393>
- Liu X, Tan J, Dong J, Jiang S, Chen H, Wang Y, et al. Moderate deficit irrigation synergizes with partial replacement of chemical fertilizer by organic fertilizer to enhance soil microenvironment and improve the quality and yield of edible Rose. *Ind Crops Prod.* 2025 Apr 1;226:120679.
- Wilson SA. Power and community engagement: Developmental impact of community development agreement in Kono diamond mining areas, Sierra Leone. *Extr Ind Soc.* 2025 Mar 1;21:101578.
- Yu Y, Wang Y, Yang B, Yang L, Xue L, Han X, et al. Effects of organic fertilizer substitution strategies on nitrogen loss from crop production in Taihu Lake Basin: A case study of Jinting Town, Suzhou, China. *Sustainable Horizons.* 2025 Mar 1;13:100132.
- Zhang F, Chen M, Xing Y, Han J, Wang X. Reduction of nitrogen fertilizer and simultaneously application of organic fertilizer optimizes yield, water productivity and nitrogen metabolism of spring maize by improving soil properties in the Loess Plateau of China. *J Agric Food Res.* 2025 Mar 1;19.