



EFEKTIVITAS PELATIHAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PENINGKATAN POTENSI EKONOMI KREATIF KELOMPOK WANITA TANI DESA COT MASAM KECAMATAN KUTA BARO ACEH BESAR

EFFECTIVENESS OF APPROPRIATE TECHNOLOGY TRAINING TO INCREASE THE CREATIVE ECONOMIC POTENTIAL OF WOMEN FARMERS GROUP IN COT MASAM VILLAGE, KUTA BARO DISTRICT, ACEH BESAR

M Muwassir^{1*}, Yadi Jufri¹, M Manfarizah¹, F Fikrinda¹, Teti Arabia¹, Yaumul Khairiah¹, Retno Leodita Lubis¹

¹ Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

*Penulis korespondensi: muyassir@usk.ac.id

Abstrak

Manajemen limbah pertanian yang kurang tepat dapat mengakibatkan masalah lingkungan seperti pencemaran tanah dan air. Sebaliknya, limbah organik memiliki potensi besar untuk diubah menjadi produk bernilai ekonomis seperti kompos, meningkatkan kesuburan tanah, dan mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia. Inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan Kelompok Wanita Tani (KWT) Ingin Maju di Gampong Cot Masam, Kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, melalui pelatihan teknologi yang disesuaikan. Pelatihan difokuskan pada produksi kompos dan Mikro Organisme Lokal (MOL) untuk memungkinkan pemanfaatan limbah organik secara produktif dan berkelanjutan, serta mendorong pengembangan kewirausahaan di sektor ekonomi kreatif yang berakar pada pertanian organik. Metode pelatihan mencakup ceramah, diskusi, dan latihan praktis yang melibatkan 40 anggota kelompok wanita tani. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta, khususnya dalam produksi kompos, dengan efektivitas pemahaman pengetahuan (EPP) sebesar 90,95% dan 62,3% untuk MOL. Efektivitas pelatihan juga mencerminkan hasil positif, menunjukkan peningkatan 47,6% untuk kompos dan 45,3% untuk MOL. Meskipun pelatihan kompos dianggap lebih efektif, pelatihan MOL juga memberikan dampak yang menguntungkan, meskipun memerlukan penyempurnaan untuk sejajar dengan hasil pelatihan kompos. Secara keseluruhan, keterlibatan ini berhasil meningkatkan kapasitas KWT dalam pemanfaatan limbah organik, berpotensi mendorong pengembangan ekonomi kreatif berbasis komunitas di gampong ini.

Kata kunci: ekonomi kreatif; kompos; limbah organik; mikro organisme lokal; keterlibatan masyarakat

Abstract

Inadequate agricultural waste management can result in environmental issues such as soil and water pollution. Conversely, organic waste holds significant potential for conversion into economically valuable products like compost, enhancing soil fertility and reducing farmers' reliance on chemical fertilizers. This initiative aims to enhance the skills and knowledge of the Women Farmers Group Ingin Maju in Cot Masam Village, Kuta Baro Sub-District, Aceh Besar District, through tailored technological training. The training focuses on compost production and local microorganisms to enable the productive and sustainable utilization of organic waste, fostering entrepreneurial development in the creative economy sector rooted in organic farming. Training methodologies encompass lectures, discussions, and practical exercises involving 40 members of the women farmers group. Results indicate a substantial enhancement in participants' comprehension, particularly in compost production, with a knowledge understanding effectiveness (KUE) of 90.95% and 62.3% for LMO. Training effectiveness (TE) also reflects positive outcomes, showing a 47.6% increase for compost and 45.3% for LMO. Despite compost training being deemed more effective, the LMO training also yields favorable impacts, albeit necessitating refinements to align outcomes with compost training. Overall, this engagement successfully elevates the capacities of KWT in organic waste utilization, potentially catalyzing community-based creative economic development in this village.

Keywords: creative economy; compost; organic waste; local microorganisms; community engagement



Submitted 14-11-2024 | Revision 19-12-2024 | Accepted 19-03-2025 | Published 30-03-2025
Article ID 42264 | Copyright (c) 2025

Pendahuluan

Pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian integral dari Tridarma Perguruan Tinggi yang berfungsi untuk memberikan solusi nyata atas permasalahan yang dihadapi masyarakat, terutama dalam bidang ekonomi dan ekologi. Di era perkembangan teknologi yang pesat, peran teknologi tepat guna sangat penting dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi, khususnya di sektor ekonomi kreatif yang berkembang pesat di Indonesia (Azizah dan Iskandar 2022; Sarjito 2023). Desa Cot Masam memiliki sumber daya alam yang melimpah dan potensi ekonomi kreatif dalam sektor pertanian berupa peningkatan ekonomi keluarga serta efisiensi usahatani, namun sering kali limbah organik pertanian sebagai sumber daya yang bernilai ekonomi seperti kompos baik padat ataupun cair belum dimanfaatkan secara maksimal.

Pengelolaan limbah pertanian yang kurang tepat dapat menyebabkan masalah lingkungan seperti pencemaran tanah dan air. Di sisi lain, limbah organik sebenarnya memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk bernilai ekonomis seperti kompos, yang dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia. Dengan memanfaatkan teknologi tepat guna, proses pembuatan kompos dapat dilakukan dengan lebih efisien, baik dari segi waktu, tenaga, maupun kualitas hasil kompos yang dihasilkan. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi menjadi salah satu kendala utama bagi Kelompok Wanita Tani Ingin Maju dalam mengembangkan usahanya. Berdasarkan penelitian sebelumnya, teknologi tepat guna dapat membantu meningkatkan efisiensi produksi dan inovasi dalam pengolahan hasil pertanian serta produk kerajinan, yang pada akhirnya meningkatkan daya saing ekonomi masyarakat pedesaan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pelatihan teknologi tepat guna kepada masyarakat pedesaan yang memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi kreatif, terutama yang tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) termasuk KWT di Desa Cot Masam, Kecamatan Kuta Baro, Aceh Besar. Pemanfaatan teknologi tepat guna dalam pembuatan kompos dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan potensi ekonomi kreatif KWT, sekaligus memberikan dampak positif terhadap kelestarian lingkungan (Kusuma et al. 2020).

Pelatihan ini sangat penting dan menjadi langkah strategis untuk memberdayakan KWT Desa Cot Masam agar mereka dapat mengolah limbah pertanian secara mandiri dan

menghasilkan produk yang bernilai ekonomi tinggi. Pelatihan ini tidak hanya fokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga pada penerapan teknologi sederhana yang mampu meningkatkan produktivitas, kualitas produk, serta pemasaran berbasis digital. Pelatihan teknologi tepat guna dalam pembuatan kompos ini juga dapat mendukung pengembangan ekonomi kreatif berbasis lingkungan di kalangan perempuan tani. Kompos yang dihasilkan dapat digunakan untuk kebutuhan pertanian sendiri, sehingga mengurangi biaya produksi, atau dijual sebagai produk komersial kepada masyarakat luas (Rohman dan Yuniar 2018; Nurhasanah dan Taufik 2019). Dengan demikian, KWT tidak hanya berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan, tetapi juga berperan dalam pengembangan ekonomi desa secara berkelanjutan. Pelatihan ini akan mencakup teknik pengumpulan bahan organik, proses fermentasi, serta teknik pemanfaatan kompos yang sudah jadi. Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan manfaat nyata bagi KWT dalam memperkuat ekonomi lokal melalui pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan.

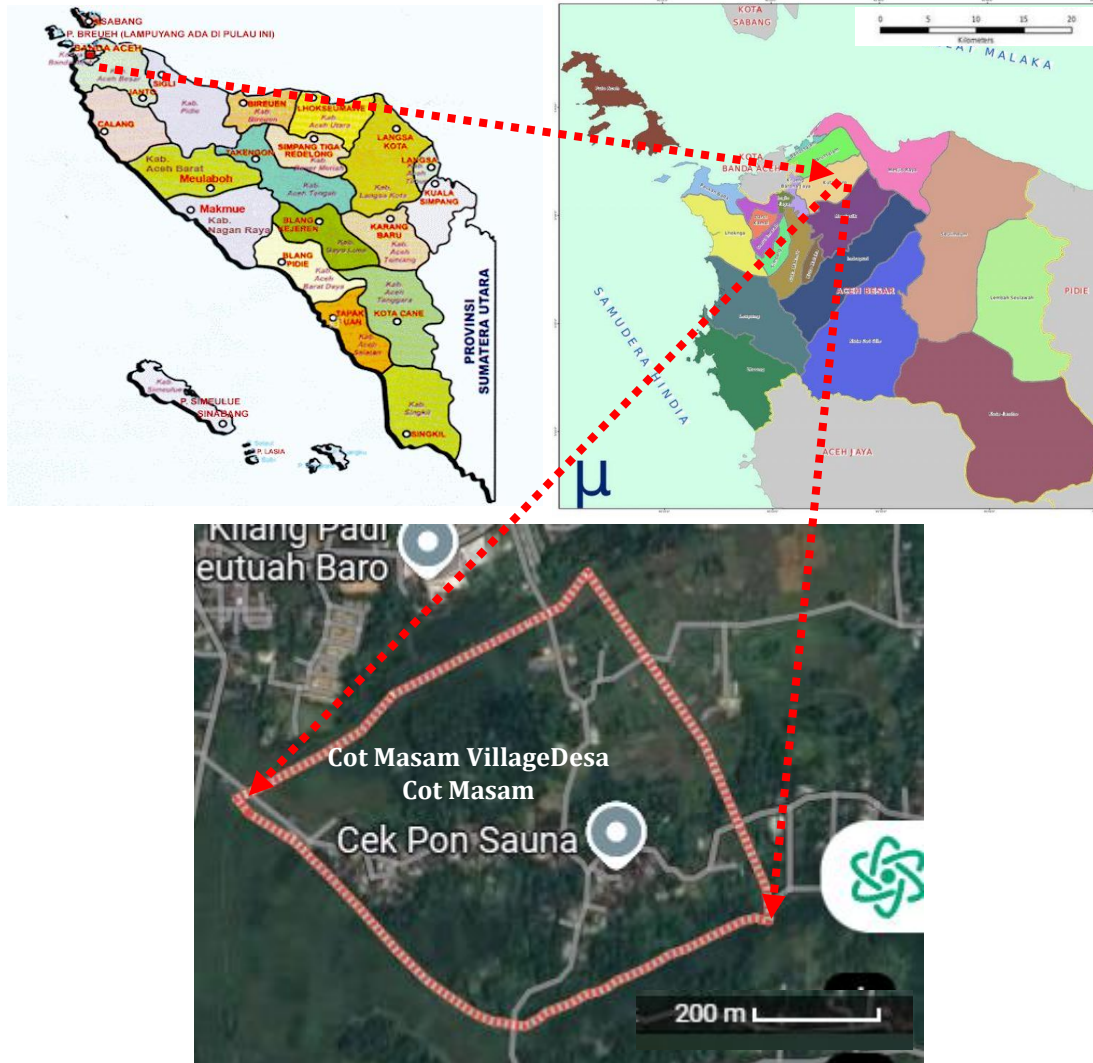
Di samping itu, pembuatan kompos juga dapat membuka peluang bisnis baru dalam lingkup ekonomi kreatif. Produk kompos organik yang ramah lingkungan semakin diminati oleh masyarakat perkotaan yang peduli terhadap lingkungan, terutama untuk kebutuhan urban farming dan pertanian organik. Dengan pelatihan yang tepat, KWT Desa Cot Masam dapat mengembangkan usaha berbasis kompos yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga berkelanjutan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, pelatihan ini menjadi sangat relevan untuk diterapkan guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pendapatan ekonomi anggota KWT.

Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan KWT Ingin Maju Desa Cot Masam melalui pelatihan teknologi tepat guna agar dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat setempat dan dapat menjadi model bagi pengembangan ekonomi kreatif berbasis komunitas di desa-desa lain. Pengabdian ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas KWT Ingin Maju dalam memanfaatkan limbah organik secara produktif dan berkelanjutan serta dapat mendorong terciptanya wirausaha baru di sektor ekonomi kreatif yang berbasis lingkungan dan pertanian organik di Desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar

Metode

Pengabdian ini berlangsung di Desa Cot masam Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Kecamatan yang luasnya 61,07 km² (6.107 Ha) secara geografis terletak pada koordinat 5° 31'24.0"N 95° 24'18.9"E, termasuk dalam wilayah penyangga swasembada beras nasional di Kabupaten Aceh Besar. Cot Masam adalah salah satu Desa dalam Kecamatan Kuta Baro dengan luas wilayah 3700 ha (0,37 km²) **(Gambar 1)**. Secara administrasi Kecamatan ini berbatasan dengan:

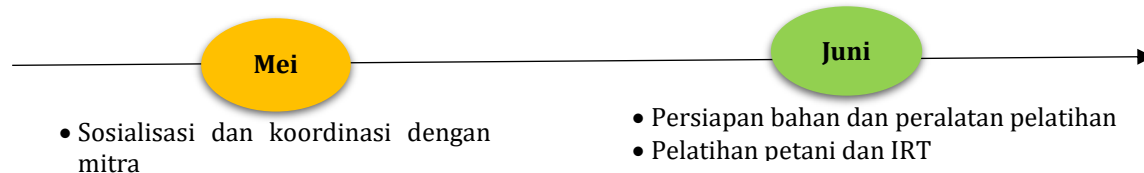
- Sebelah Utara : Kecamatan Darussalam
- Sebelah Selatan : Kecamatan Ingin Jaya dan Blang Bintang
- Sebelah Barat : Kecamatan Krueng Barona Jaya
- Sebelah Timur : Kecamatan Darussalam dan Krueng Barona Jaya



Gambar 1. Peta Wilayah Pelaksanaan PKMBP-TTG Pelatihan Teknologi Tepat Guna untuk Peningkatan Potensi Ekonomi Kreatif Kelompok Wanita Tani Desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar Tahun 2024

Mitra PKMBP-TTG ini adalah Kelompok Wanita Tani Ingin Maju Desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar yang saat ini sedang fokus pada budidaya tanaman pangan (padi sawah). Kegiatan ini

merupakan bagian dari program pengabdian kepada masyarakat yang berlangsung mulai bulan Mei sampai September 2024. Adapun waktu pelaksanaan pelatihan ini diperlihatkan dalam bentuk *time line* berikut **(Gambar 2)**.



Gambar 2. Tahapan pelaksanaan teknologi tepat guna

Metode yang digunakan adalah dengan metode ceramah, diskusi, dan mengisi kuisisioner sebagai acuan penelitian yang berlangsung di Meunasah Desa Cot Masam. Peserta pelatihan sejumlah 40 orang diberi *pretest* untuk menentukan nilai pengetahuan sebelum diberikan pelatihan tentang kompos dan MOL. Kemudian responden diberikan *posttest* untuk mengetahui nilai perubahan perilaku berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan setelah mengikuti pelatihan.

Untuk mengukur efektivitas pelatihan dan efektivitas perubahan perilaku (pengetahuan) menggunakan kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengukur pemahaman peserta tentang materi yang diberikan sebelum dan setelah pelatihan. Kuesioner berisi 10 pernyataan tentang materi kompos dan 10 pernyataan tentang materi MOL. Masing-masing pernyataan mempunyai 4 (empat) alternatif jawaban dalam bentuk skala likert yaitu dengan bobot 1-4 dengan kriteria tidak setuju, kurang setuju, setuju, dan sangat setuju untuk pernyataan positif dan sebaliknya untuk pernyataan negatif.

Penghitungan persentase peningkatan pengetahuan anggota KWT tentang kompos dan MOL dihitung menggunakan rumus efektivitas perubahan pengetahuan (EPP) yaitu:

$$EPP = \frac{\text{Total Nilai Skor Posttest} - \text{Total Nilai skor Freetest}}{\text{Nilai Skor Maksimum} - \text{Nilai Skor Freetest}} \times 100$$

Sedangkan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan pelatihan (EP) menggunakan persamaan berikut yaitu:

$$EP = \frac{\text{Total Nilai Skor Posttest} - \text{Total Nilai Skor Freetest}}{\text{Nilai Skor Maksimum}} \times 100$$

Persentase efektivitas tingkat pengetahuan dibagi atas tiga kriteria (Ginting 1994) yaitu: (a) kurang efektif (< 33,3%), (b) efektif (\geq 33,3-66,6%) dan (c) sangat efektif (\geq 66,6%).

Hasil dan Pembahasan

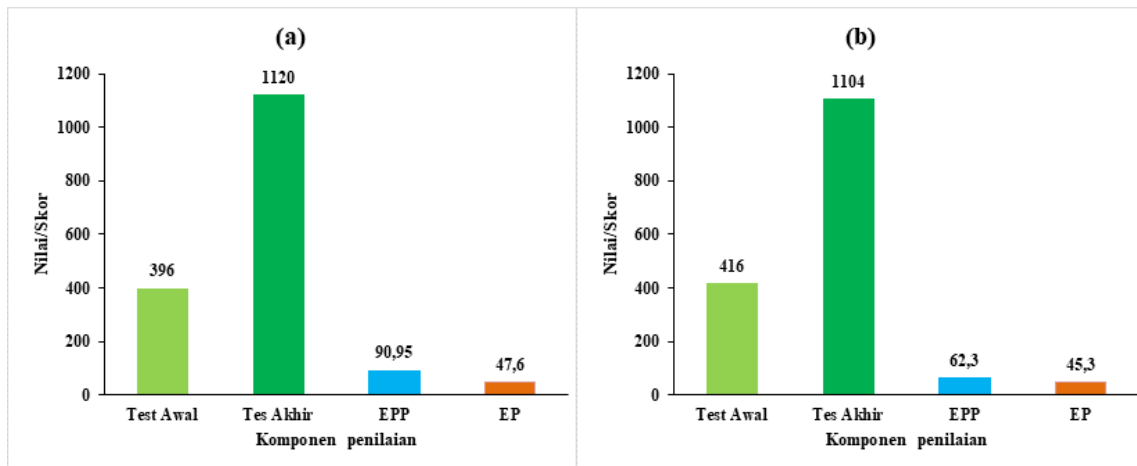
Pelaksanaan kegiatan diawali dengan program pelatihan pembuatan kompos, MOL, Biochar dan Bio saka, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan sekolah lapangan pembuatannya serta upaya untuk meningkatkan nilai tambah produk berupa pembuatan media tanam. Pelatihan pembuatan kompos, berlangsung satu hari penuh di Meunasah Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. Peserta pelatihan adalah mitra PKMBP-TTG yang terdiri atas kelompok Wanita Tani Ingin Maju, dan masyarakat Desa Cot Masam. Peserta pelatihan berjumlah 38 orang, yang semuanya perempuan. Pada saat pelatihan juga diikuti oleh beberapa orang aparatur Desa (sekretaris desa, dan ketua Pemuda), serta Babinsa. Adapun peserta pelatihan Peningkatan Potensi Ekonomi Kreatif Kelompok Wanita Tani Ingin Maju Melalui Pelatihan Serta Pembuatan Biosaka, Kompos, dan Biochar di Desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar dapat dilihat dalam **Gambar 3**.



Gambar 3. Banjir bandang dan material bebatuan di kawasan Kecamatan Bakti Raja yang terjadi pada tanggal 2 Desember 2023.

Pelatihan dilakukan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi (sekolah lapangan) dengan bantuan peralatan berupa Infocus Projector, Video, serta demonstrasi cara pembuatan kompos dan MOL. Hasil evaluasi pengetahuan dan pemahaman peserta pelatihan diawali dengan tes awal (*free-test*). Tujuan dilaksanakan *free-test* ini adalah untuk

mengukur pemahaman atau pengetahuan awal dari peserta pelatihan dalam pemahaman konsep serta teknik pembuatan serta kegunaan kompos dan MOL (Tsani et al. 2023). Pada akhir kegiatan dilakukan *post-test* (tes akhir) untuk mengetahui tingkat pemahaman pengetahuan peserta pelatihan dengan hasil evaluasi disajikan dalam **Gambar 4**.



Gambar 4. Nilai Efektivitas Pelatihan dan Efektivitas Pemahaman Pengetahuan Kompos (a) dan MOL (b) anggota Kelompok Wanita Tani Ingin Maju Desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar

Grafik di atas menggambarkan nilai efektivitas pelatihan dan efektivitas pemahaman pengetahuan tentang kompos dan MOL (Mikro Organisme Lokal) oleh anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Ingin Maju di Desa Cot Masam, Kecamatan Kuta Baro, Aceh Besar. Grafik (a) mewakili pelatihan tentang kompos, sementara grafik (b) menunjukkan pelatihan tentang MOL. Efektivitas Pelatihan dan Pemahaman Pengetahuan tentang Kompos (grafik a), menunjukkan nilai sebelum pelatihan dengan total nilai skor 396 yang mencerminkan tingkat pengetahuan peserta sebelum mengikuti pelatihan. Setelah diberikan pelatihan dilakukan tes akhir dengan total nilai skor 1.120. Kenaikan nilai skor ini signifikan, mengindikasikan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman peserta secara drastis. Penilaian nilai EPP menunjukkan 90,95% yang bisa diartikan sebagai hasil penilaian efektivitas pemahaman pengetahuan tentang kompos dan MOL dari pelatihan berdasarkan persepsi peserta termasuk dalam kategori sangat efektif. Penilaian EP adalah indikator efektivitas pelaksanaan pelatihan yang dicapai oleh peserta sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi pelatihan kompos mencapai 47,6% dari sebelumnya. Hal ini mungkin ada kaitannya dengan kepuasan terhadap materi dan cara penyampaian pelatihan serta suasana tempat Pelaksanaan pelatihan yang yaman dan tenteram. Terdapat korelasi erat dan positif

antara variable kondisi tempat Pendidikan dan pelatihan dengan variable efektivitas Pendidikan dan pelatihan (Haryanto 2018; Sari dan Hartini 2021).

Efektivitas Pelatihan dan Pemahaman Pengetahuan dalam Pembuatan MOL (Grafik b) memperlihatkan bahwa tes awal memiliki nilai skor sebesar 416, sedikit lebih tinggi daripada pelatihan kompos, nilai ini yang menunjukkan tingkat pemahaman awal peserta tentang pembuatan MOL sebelum pelatihan. Sedangkan pada Tes Akhir memiliki nilai skor 1.104, sedikit lebih rendah dari nilai tes akhir pada pembuatan kompos. Namun, tetap ada peningkatan signifikan dari hasil awal. Hasil Penilaian EPP dengan skor 62,3% (sangat efektif) menunjukkan bahwa peserta menilai efektivitas pemahaman pengetahuan materi tentang MOL lebih rendah daripada pelatihan kompos, mungkin karena faktor seperti kompleksitas materi atau metode penyampaian yang kurang optimal. Sedangkan Nilai EP menunjukkan nilai 45,3%, hampir sama dengan nilai pada grafik kompos, menunjukkan bahwa Efektivitas pelatihan tentang MOL yang dilaksanakan juga meningkat setelah pelatihan, meskipun tidak sebaik peningkatan dalam pelatihan kompos. Nilai-nilai di atas kemungkinan dipengaruhi oleh semangat dan motivasi peserta yang sangat tinggi terhadap informasi dan teknologi kompos serta MOL karena terkait langsung dengan kebutuhan mitra pada saat ini dan masa akan

datang (**Gambar 5**) (Sari dan Wijaya 2021). Kondisi sosial masyarakat yang beragam telah memperlihatkan nilai EPP dan EP yang bervariasi seperti kasus dalam masyarakat Desa Bueng Pageu Kecamatan Blang Bintang Aceh Besar. Dari hasil kegiatan pelatihan diperoleh bahwa kapasitas masyarakat dalam menguasai

konsep, pembuatan dan teknik aplikasi solid dan liquid kompos dengan menggunakan teknologi mudah dan sederhana hanya sebesar 52,87% yang tergolong dalam kriteria cukup baik (Muyassir et al., 2024).



Gambar 5. Materi pelatihan kepada DESTANA Desa Sinambela.

Kedua grafik menunjukkan peningkatan signifikan terhadap pemahaman materi Kompos dan MOL antara tes awal dan tes akhir. Hal ini dapat berarti bahwa berarti pelatihan yang diberikan kepada KWT Ingin Maju telah berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang kompos dan MOL. Perbedaan pada nilai efektivitas pemahaman pengetahuan (EPP) antara kompos (90,95%) dan MOL (62,3%) menunjukkan tingkat pemahaman yang relatif berbeda antara kedua topik pelatihan yang diberikan. Para peserta mungkin merasa pelatihan kompos lebih mudah dipahami dibandingkan pelatihan MOL. Efektivitas Pelaksanaan pelatihan (EP) dalam kedua pelatihan hampir sama, dengan skor 47,6% untuk kompos dan 45,3% untuk MOL. Menunjukkan bahwa peserta merasa pelatihan kompos lebih efektif atau lebih mudah dipahami dibandingkan pelatihan MOL. Pelatihan ini jelas membawa dampak positif, meskipun ada ruang untuk peningkatan dalam pelatihan MOL agar hasilnya setara dengan pelatihan kompos. Dengan demikian PKMBP-TTG ini telah menampakkan manfaat nyata bagi mitra berupa peningkatan kemampuan, mengidentifikasi, menganalisis, serta memecahkan permasalahan tentang kompos dan MOL (Hardjono 2020; Hartanti et al. 2025). Anggota KWT ingin maju sudah cukup menguasai pengetahuan dan teknologi tentang kompos serta MOL sehingga berpotensi menjadi motivator dan mendukung perilaku petani di luar KWT agar dapat membuat kompos dan MOL beserta aplikasinya. Anggota KWT ingin maju sudah dapat berperan sebagai PPL swadaya dalam memotivator, menyalurkan serta mendukung perilaku petani agar bekerja keras sehingga mencapai hasil maksimal (Koesmono 2005; Syamsiah et al. 2020).

Kesimpulan

Pelatihan teknologi tepat guna yang diberikan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Ingin Maju di Desa Cot Masam, Kecamatan Kuta Baro, Aceh Besar, berhasil meningkatkan pemahaman peserta terhadap pembuatan kompos dan MOL (Mikro Organisme Lokal). Efektivitas pemahaman pengetahuan peserta dalam pembuatan kompos sangat tinggi dengan skor 90,95%, sementara untuk pembuatan MOL, meskipun meningkat, efektivitasnya lebih rendah, dengan skor 62,3%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta merasa pembuatan kompos lebih mudah dipahami dibandingkan MOL, yang mungkin disebabkan oleh tingkat kompleksitas materi. Efektivitas pelaksanaan pelatihan untuk kedua topik relatif sama, yaitu 47,6% untuk kompos dan 45,3% untuk MOL, meskipun hasil pelatihan MOL masih memerlukan peningkatan agar setara dengan pelatihan kompos. Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman peserta terkait teknologi tepat guna dalam pengolahan kompos dan MOL

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih disampaikan kepada LPPM-PTNBH Universitas Syiah Kuala atas dukungan biaya pelaksanaan PKMBP-TTG Tahun Anggaran 2024, Kontrak Nomor: 567/UN11.2.1/PM.01.01/SPK/PTNBH/2024 Tanggal 3 Mei 2024 serta apresiasi ke Mitra KWT Ingin Maju desa Cot Masam Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar

Daftar Pustaka

Azizah N, Iskandar A. 2022. Pengelolaan Limbah Organik dengan Teknologi Tepat Guna dalam

- Peningkatan Ekonomi Kreatif [Management of Organic Waste with Appropriate Technology in Enhancing Creative Economy]. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1):78-89.
- Ginting E. 1994. Pokok pikiran penerapan metode penelitian sosial dalam program kuliah kerja lapang [Main Ideas of Applying Social Research Methods in Field Work Programs]. Universitas Brawijaya: Malang.
- Hardjono W. 2020. Analisis Efektivitas Rencana Tindak Lanjut Peserta Pelatihan Pertanian [Analysis of the Effectiveness of Follow-up Plans for Agricultural Training Participants]. *Jurnal Agriwidya*, 1(1):119-127.
- Hartanti A, Suyani I S, Sulistiyowati R, Zuhroh M U, Su'ud M. 2025. Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan Bokashi Padat Serta Pengaplikasian Bagi Tim Penggerak PKK Kecamatan Kanigaran, Kota Probolinggo [Production of Liquid Organic Fertilizer (POC) and Solid Bokashi and Its Application for the PKK Empowerment Team in Kanigaran Sub-District, Probolinggo City]. *Abdimas Galuh*, 7(1):758-764.
- Haryanto B. 2018. Hubungan Antara Pelayanan Pelatihan Dan Kondisi Tempat Pelatihan Terhadap Efektivitas Pelatihan di Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4s) Mitra Mandiri Kecamatan Bangun Rejo Kabupaten Lampung Tengah [Relationship Between Training Services and Training Place Conditions on Training Effectiveness at the Self-Sufficient Rural Agricultural Training Center]. *Jurnal AgroSainTa*, 1:2-16.
- Koesmono. 2005. Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Motivasi dan Kepuasan Kerja Serta Kinerja Karyawan pada Sub Sektor Industri Pengolahan Kayu Skala Menengah di Jawa [The Influence of Organizational Culture on Motivation, Job Satisfaction, and Employee Performance in the Medium-Scale Wood Processing Industry Subsector in Java]. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 7(2):171-188.
- Kusuma I, Santoso H, Pratama F. 2020. Peran Teknologi Tepat Guna dalam Peningkatan Produktivitas Kelompok Wanita Tani di Pedesaan [The Role of Appropriate Technology in Enhancing the Productivity of Women Farmers' Groups in Rural Areas]. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2):89-98.
- Muyassir M, Jufri Y, Helmi H, Manfarizah M, Fazlina Y D, Khairani C. 2024. Solid dan Liquid Kompos untuk Mendukung Pangan Lestari di Gampong Bueng Pageu Kecamatan Blang Bintang Aceh Besar [Solid and Liquid Compost to Support Sustainable Food in Gampong Bueng Pageu, Blang Bintang, Aceh Besar]. *Buletin Pengabdian (Bulletin of Community Services)*, 4(1):37-43.
- Nurhasanah T, Taufik A. 2019. Pemanfaatan Limbah Pertanian untuk Pembuatan Kompos sebagai Alternatif Pupuk Organik [Utilization of Agricultural Waste for Compost Production as an Alternative Organic Fertilizer]. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 6(2):45-53.
- Rohman T, Yuniar D. 2018. Efektivitas Pelatihan Teknologi Tepat Guna dalam Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Masyarakat Desa [Effectiveness of Appropriate Technology Training in Empowering the Creative Economy of Rural Communities]. *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 6(3):123-132.
- Sari L, Hartini D. 2021. Efektivitas Pelatihan Teknologi Tepat Guna untuk Peningkatan Kapasitas Kelompok Tani dalam Pembuatan Kompos Organik [Effectiveness of Appropriate Technology Training for Enhancing the Capacity of Farmers' Groups in Organic Compost Production]. *Jurnal Teknologi Pemberdayaan*, 4(3):98-105.
- Sari L, Wijaya R. 2021. Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna untuk Meningkatkan Ekonomi Kreatif Berbasis Pertanian di Aceh [Utilization of Appropriate Technology to Enhance Agriculture-Based Creative Economy in Aceh]. *Jurnal Inovasi dan Pemberdayaan*, 3(1):45-57.
- Sarjito IA, Djati SP, Th M. 2023. Manajemen Pertahanan [Defense Management]. Indonesia Emas Group: Bandung.
- Syamsiah R, Dewi S, Wahyudi I. 2020. Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani melalui Pembuatan Kompos untuk Pertanian Berkelanjutan [Empowerment of Women Farmers' Groups through Compost Production for Sustainable Agriculture]. *Jurnal Pemberdayaan Berkelanjutan*, 6(4):112-119.
- Tsani M K, Riniarti M, Asmarahman C. 2023. Pelatihan Pembuatan Mikroorganisme Lokal Dan Pemanfaatannya Sebagai Pupuk Organik Cair Di Kelompok Tani Hutan Sumber Agung [Training on the Production of Local Microorganisms and Their Use as Liquid Organic Fertilizer in the Sumber Agung Forest Farmers Group]. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat*, 5(1):83-90.