Jurnal Surya Masyarakat
Vol. 7 No. 2, Mei 2025, Hal. 241-248

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

Pendampingan Produksi dan Pemasaran Pupuk Kompos di Kelompok Tani Margo Utomo, Dukuh Gumul: Menuju Pertanian Berkelanjutan

The Production and Marketing Assistance of Compost Fertilizer in Margo Utomo Farmer Group, Dukuh Gumul: Towards Sustainable Agriculture

Agung Utama[1], Anita Mustikasari[2*], Tony Wijaya[3], Wardana[4], Arif Wibowo[5]
Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia
**Penulis Korespondensi*
[1]agung_utama@uny.ac.id , [2]anita.mustikasari@uny.ac.id, [3]tony@uny.ac.id, [4]wardana@uny.ac.id, [5]arif_wibowo@uny.ac.id

Riwayat Artikel: Dikirim 7 Januari 2025; Diterima 30 Mei 2025; Diterbitkan 31 Mei 2025

Abstrak

Kelompok Tani Margo Utomo di Dukuh Gumul menghadapi tantangan dalam mempertahankan keberlanjutan pertanian akibat ketergantungan pada pupuk kimia, yang berdampak negatif terhadap lingkungan dan kualitas tanah. Sebagai solusi, program pengabdian ini dirancang untuk mendukung transisi ke pupuk kompos yang lebih ramah lingkungan. Metode yang diterapkan meliputi pelatihan teknik pengomposan dan penerapan teknologi sederhana, seperti penggunaan alat pengaduk kompos dan bioaktivator untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi. Selain aspek produksi, program ini juga mencakup pelatihan branding dan pemasaran digital guna memperkuat daya saing produk di pasar. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan keterampilan teknis petani dalam produksi kompos, dengan 90% peserta mencapai pemahaman yang baik. Program ini menunjukkan potensi sebagai model pemberdayaan yang dapat diadaptasi di wilayah lain untuk mendorong pertanian berkelanjutan.

Kata kunci: Pupuk Kompos, Organik, Pemasaran.

Abstract

The Margo Utomo Farmer Group in Dukuh Gumul faces significant challenges in achieving agricultural sustainability due to their reliance on chemical fertilizers, which adversely affect environmental and soil quality. To address this issue, the community service program was designed to facilitate a transition toward the use of environmentally friendly compost. The program involved two key strategies: (1) training in composting techniques, and (2) the introduction of simple technologies, such as compost stirrers and bioactivators, to enhance the quality and efficiency of production. In parallel, the program also provided training in branding and digital marketing to improve the competitiveness of compost products in the marketplace. Evaluation results indicated a marked improvement in farmers' technical skills, with 90% of participants demonstrating a solid understanding of composting practices. Overall, the program presents a promising empowerment model that could be replicated in other regions to support sustainable agriculture.

Keywords: *Compost Fertilizer, Organic, Marketing.*

PENDAHULUAN

Kelompok Tani Margo Utomo di Dukuh Gumul menghadapi permasalahan besar dalam mempertahankan keberlanjutan pertanian mereka, yang sebagian besar masih bergantung pada pupuk kimia. Ketergantungan ini memiliki dampak negatif bagi lingkungan dan kualitas tanah, yang berpotensi menurunkan produktivitas pertanian dalam jangka panjang. Dalam upaya mencapai pertanian berkelanjutan, pupuk kompos menjadi alternatif yang lebih ramah lingkungan karena mampu meningkatkan kesuburan tanah dan mengurangi pencemaran akibat bahan kimia (R. Chen et al., 2015; Tilman et al., 2002). Situasi ini mendorong Kelompok Tani Margo Utomo untuk mempertimbangkan produksi dan penggunaan pupuk kompos sebagai solusi potensial.

Terdapat kesenjangan antara kenyataan dan kondisi ideal pada Kelompok Tani Margo Utomo di Dukuh Gumul.

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

Secara ideal, pertanian berkelanjutan seharusnya mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, memperkuat kesuburan tanah, serta meningkatkan kesejahteraan petani melalui praktik yang ramah lingkungan. Namun, kenyataannya, petani di Dukuh Gumul menghadapi keterbatasan dalam pengetahuan dan keterampilan untuk menghasilkan pupuk kompos berkualitas. Selain itu, proses pembuatan kompos yang masih tradisional memerlukan waktu yang lama dan tidak selalu menghasilkan kualitas kompos yang optimal (Epstein, 2017; Gopal et al., 2017). Perlu ada pendekatan yang lebih sistematis untuk mendukung transisi ini.

Tujuan utama dari program pendampingan ini adalah meningkatkan kapasitas produksi dan pemasaran pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo melalui pendekatan yang terstruktur dan terukur. Program ini mencakup pelatihan teknik pengomposan, penerapan teknologi sederhana seperti alat pengaduk dan bioaktivator, serta pengembangan strategi pemasaran berbasis digital. Secara spesifik, program ini menargetkan peningkatan volume produksi sebesar 20% dalam enam bulan, peningkatan kualitas kompos yang memenuhi standar organik nasional, serta peningkatan keterampilan teknis petani dengan capaian minimal 90% peserta memahami dan mampu menerapkan teknik pengomposan secara mandiri. Upaya ini diharapkan tidak hanya mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia dan menekan biaya produksi, tetapi juga mendorong pemanfaatan limbah organik secara optimal dan memperluas jangkauan pasar melalui kemasan menarik dan strategi branding, sehingga mampu meningkatkan pendapatan dan kemandirian ekonomi petani (Poincelot, 1975; Wijaya et al., 2018).

Salah satu aspek penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah dengan edukasi tentang metode pengomposan yang efektif dan efisien. Melalui pelatihan intensif, petani akan mempelajari cara memilih bahan baku yang tepat, menerapkan teknik aerasi, dan memanfaatkan bioaktivator untuk mempercepat proses pengomposan. Dengan teknologi sederhana, seperti alat pengaduk kompos dan sistem aerasi, proses pengomposan diharapkan lebih cepat dan menghasilkan kompos berkualitas tinggi (M. Chen et al., 2019; Galgani et al., 2014). Selain peningkatan produksi, program ini juga bertujuan untuk membangun kapasitas pemasaran pupuk kompos secara berkelanjutan.

Keterampilan pemasaran menjadi aspek yang tidak kalah penting. Kelompok Tani Margo Utomo membutuhkan strategi yang lebih matang untuk memasarkan produk mereka agar lebih kompetitif di pasar. Edukasi mengenai branding, kemasan, serta penggunaan platform digital seperti media sosial dan e-commerce, memungkinkan petani untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya tarik produk mereka di mata konsumen (Kaplan & Haenlein, 2010; Kotler & Keller, 2006). Dengan dukungan pemasaran ini, produk kompos yang dihasilkan diharapkan dapat mencapai pasar di luar wilayah lokal, meningkatkan skala usaha mereka, dan memberi dampak ekonomi yang lebih baik.

Program pengabdian ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis produksi pupuk kompos tetapi juga mengedepankan peningkatan keterampilan manajerial dan pemasaran para petani. Melalui pendekatan yang komprehensif ini, program pendampingan diharapkan tidak hanya memenuhi kebutuhan lokal tetapi juga menciptakan model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di daerah lain. Inisiatif ini bertujuan untuk menciptakan sistem pertanian yang produktif, berkelanjutan, dan ekonomis bagi petani setempat.

SOLUSI DAN TARGET

Kelompok Tani Margo Utomo di Dukuh Gumul menghadapi dua permasalahan utama, yakni (1) produksi pupuk kompos dan (2) manajemen serta pemasaran usaha pupuk kompos. Solusi yang ditawarkan disusun secara terarah dan prioritatif untuk mengatasi kedua permasalahan tersebut secara komprehensif.

1. Solusi Produksi Pupuk Kompos

DOI: https://doi.org/10.26714/jsm.7.2.2025.241-248

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

a. Pelatihan dan Edukasi

Solusi permasalahan produksi pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo dimulai dengan pelatihan dan edukasi yang komprehensif. Materi pelatihan mencakup teknik dasar pengomposan, jenis-jenis bahan organik yang dapat digunakan, proses dekomposisi, serta cara memonitor dan mengendalikan proses pengomposan untuk menghasilkan pupuk kompos berkualitas tinggi. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada petani tentang semua aspek penting dalam produksi kompos yang efektif dan ramah lingkungan (Epstein, 2017; Tilman et al., 2002). Target Luaran yaitu terdapat peningkatan pengetahuan dimana setidaknya 90% peserta pelatihan memahami teknik produksi pupuk kompos dan peningkatan kualitas kompos yaitu produksi pupuk kompos berkualitas tinggi yang memenuhi standar organik nasional.

b. Penerapan Teknologi

Solusi selanjutnya yang ditawarkan untuk meningkatkan produksi pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo melibatkan penerapan teknologi sederhana namun efektif. Salah satu teknologi yang diperkenalkan adalah alat pengaduk kompos. Alat ini dirancang untuk mengaduk tumpukan kompos secara berkala, memastikan aerasi yang baik, dan mempercepat proses dekomposisi. Pengadukan yang teratur sangat penting untuk menjaga kondisi aerobik dalam tumpukan kompos, yang mendukung aktivitas mikroorganisme pengurai (Epstein, 2017).

Teknologi lain yang diperkenalkan adalah bioaktivator, yang melibatkan penggunaan bahan tambahan seperti mikroorganisme efektif (EM) atau inokulan kompos. Bahan ini dapat mempercepat proses pengomposan dan meningkatkan kualitas kompos yang dihasilkan. Mikroorganisme efektif membantu dalam dekomposisi bahan organik dengan lebih cepat dan efisien, menghasilkan kompos dengan kandungan hara yang lebih tinggi dan stabilitas yang lebih baik (Epstein, 2017).

Untuk memastikan petani dapat memanfaatkan teknologi ini dengan optimal, sesi pelatihan khusus diadakan tentang cara penggunaan alat-alat tersebut. Pelatihan ini mencakup instruksi praktis tentang cara mengoperasikan alat pengaduk kompos dan menggunakan bioaktivator. Dengan demikian, petani dapat mengimplementasikan teknologi ini secara efektif di lapangan, meningkatkan efisiensi produksi kompos, dan menghasilkan produk yang berkualitas tinggi (Tilman et al., 2002). Target Luaran yaitu pembuatan produksi kompos dimana meningkatkan volume produksi kompos sebesar 20% dalam 6 bulan pertama dan peningkatan kualitas kompos dimana kompos yang dihasilkan memiliki kandungan hara yang lebih tinggi dan stabilitas yang lebih baik.

2. Solusi Manajemen Usaha dan Pemasaran Pupuk Kompos

a. Pelatihan Strategi Pemasaran

Solusi dalam bidang manajemen usaha dan pemasaran untuk Kelompok Tani Margo Utomo mencakup beberapa strategi utama yang dirancang untuk meningkatkan daya saing dan penetrasi pasar produk pupuk kompos mereka. Salah satu pendekatan yang diusulkan adalah melalui pelatihan tentang branding dan kemasan produk. Petani akan diberi pemahaman tentang pentingnya branding dalam menciptakan identitas produk yang kuat dan konsisten. Ini termasuk pembuatan logo, label produk, dan desain kemasan yang profesional untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk di pasar. Penelitian menunjukkan bahwa kemasan yang menarik dan branding yang kuat dapat meningkatkan persepsi konsumen terhadap kualitas produk dan mendorong penjualan (Kotler & Keller, 2006). Target luaran yaitu mempunyai kemasan pupuk kompos yang menarik.

METODE PELAKSANAAN

Metode ini mencakup tahapan-tahapan yang harus dilalui untuk mengimplementasikan solusi pada bidang produksi pupuk kompos dan manajemen serta pemasaran pupuk kompos. Pendekatan ini dirancang untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok tani dapat memahami dan menerapkan solusi tersebut dengan efektif. Berikut adalah uraian lengkap mengenai metode pelaksanaan ini.

DOI: https://doi.org/10.26714/jsm.7.2.2025.241-248

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

1. Tahapan Pelaksanaan Program

a. Pra-Pelaksanaan

Pada tahapan ini tim pengabdian melakukan pengidentifikasian kebutuhan yaitu dengan melakukan survei dan wawancara dengan masyarakat dan mitra lokal untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik dari mitra. Selanjutnya melakukan perencanaan program yaitu menyusun rencana pelaksanaan yang detail, termasuk diskusi terkait alat dan media pembelajaran, jadwal, dan metode pengajaran yang akan digunakan. Kemudian melakukan pembentukan tim yaitu dimana menentukan peran dan tugas dari masing-masing anggota tim berdasarkan kompetensi, termasuk pengajar, dan mitra lokal.

b. Pelaksanaan

i. Kegiatan Produksi Pupuk Kompos

1). Pelatihan dan Edukasi

Tahap awal dari solusi produksi pupuk kompos adalah pelatihan dan edukasi bagi anggota kelompok tani. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman petani mengenai teknik produksi pupuk kompos yang efektif dan ramah lingkungan. Materi pelatihan mencakup:

- Teknik dasar pengomposan
- Jenis-jenis bahan organik yang dapat digunakan
- Proses dekomposisi
- Cara memonitor dan mengendalikan proses pengomposan

Pelatihan ini dilaksanakan di lokasi kelompok tani dengan melibatkan instruktur berpengalaman dalam bidang pengomposan. Selain itu, ada sesi praktik langsung agar petani dapat mempraktikkan teknik yang telah dipelajari. Evaluasi terhadap pemahaman petani dilakukan melalui tes tertulis dan pengamatan langsung selama sesi praktik.

2). Penerapan Teknologi

Selanjutnya, penerapan teknologi sederhana namun efektif dilakukan untuk meningkatkan produksi pupuk kompos. Teknologi yang diperkenalkan meliputi penerapan teknologi dalam produksi pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo mencakup penggunaan alat pengaduk kompos, dan bioaktivator. Alat pengaduk kompos digunakan untuk mengaduk tumpukan kompos secara berkala, dan mempercepat proses dekomposisi. Selain itu, penggunaan bioaktivator, seperti mikroorganisme efektif (EM) atau inokulan kompos, bertujuan untuk mempercepat proses pengomposan dan meningkatkan kualitas kompos. Bioaktivator ini membantu dalam dekomposisi bahan organik dengan lebih cepat dan efisien, menghasilkan kompos dengan kandungan hara yang lebih tinggi dan stabilitas yang lebih baik.

ii. Kegiatan Manajemen Usaha dan Pemasaran Pupuk Kompos

1). Pengembangan Strategi Pemasaran

Untuk meningkatkan daya saing dan penetrasi pasar produk pupuk kompos, strategi pemasaran yang inovatif dan efektif dikembangkan dengan fokus pada branding dan kemasan produk. Strategi ini mencakup pelatihan bagi anggota kelompok tani mengenai pentingnya branding dalam menciptakan identitas produk yang kuat dan berkesan. Selain itu, peserta pelatihan dibekali pengetahuan tentang teknik pembuatan logo, label produk, dan desain kemasan yang profesional. Dengan branding dan kemasan yang lebih menarik dan terstandarisasi, produk pupuk kompos diharapkan dapat meningkatkan nilai jualnya serta daya tariknya di mata konsumen. Pendekatan ini bertujuan untuk membangun citra produk yang ramah lingkungan dan berkualitas, yang pada akhirnya memperkuat posisi produk pupuk kompos di pasar yang kompetitif dan mendukung keberlanjutan usaha kelompok tani.

2). Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Partisipasi aktif dari mitra, dalam hal ini anggota Kelompok Tani Margo Utomo, sangat penting untuk keberhasilan program ini. Mereka terlibat dalam seluruh tahap pelaksanaan, mulai dari pelatihan, penerapan teknologi, hingga pengembangan strategi pemasaran. Partisipasi ini tidak hanya meningkatkan

DOI: https://doi.org/10.26714/jsm.7.2.2025.241-248

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

keterampilan dan pengetahuan mereka tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan terhadap program yang dijalankan.

c. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa solusi yang diterapkan efektif dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi. Evaluasi ini mencakup yaitu

- Pengukuran peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani melalui tes dan observasi.
- Pemantauan volume dan kualitas produksi kompos.

Setelah kegiatan selesai, program keberlanjutan dirancang untuk memastikan bahwa hasil yang telah dicapai dapat dipertahankan dan ditingkatkan. Program ini mencakup rencana pelatihan lanjutan, pengembangan jaringan kemitraan, dan pemantauan terus-menerus terhadap implementasi teknologi dan strategi pemasaran. Dengan pendekatan yang komprehensif dan partisipasi aktif dari mitra, diharapkan permasalahan yang dihadapi oleh Kelompok Tani Margo Utomo dapat teratasi dengan efektif, dan mereka dapat mengembangkan usaha produksi dan pemasaran pupuk kompos yang berkelanjutan.

HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan program pengabdian ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kapasitas produksi pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo, Dukuh Gumul. Setelah mengikuti pelatihan intensif, para petani memahami teknik pengomposan yang lebih baik dan mampu memilih bahan baku yang tepat seperti pada gambar 1. Berdasarkan evaluasi seperti tabel 1, lebih dari 90% peserta pelatihan berhasil menguasai teknik dasar dalam pembuatan pupuk kompos yang berkualitas. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterampilan teknis petani, sehingga mereka dapat menghasilkan pupuk kompos yang memenuhi standar organik nasional, sesuai dengan target luaran yang direncanakan. Meskipun penerapan teknologi sederhana seperti alat pengaduk kompos dan bioaktivator telah memberikan dampak positif terhadap efisiensi produksi, peningkatan volume produksi pupuk kompos belum mencapai target 20% dalam enam bulan pertama. Hambatan utama terletak pada kesibukan para petani, yang menyulitkan mereka untuk meluangkan waktu untuk berlatih dan menerapkan teknologi secara konsisten. Akibatnya, peningkatan volume produksi hanya mencapai sekitar 18% dari target yang direncanakan. Meskipun demikian, penggunaan alat pengaduk kompos tetap membantu mempercepat proses dekomposisi, dan bioaktivator telah meningkatkan stabilitas serta kandungan hara pada kompos yang dihasilkan. Peningkatan volume produksi ini tetap berdampak positif bagi petani yang dapat menerapkan teknologi tersebut, sekaligus membantu mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia di kalangan mereka.

Tabel 1:
Prosentase Pemahaman Teknik Produksi Pupuk Kompos

Peserta	Skor Sebelum Pelatihan	Kategori Sebelum Pelatihan	Skor Sesudah Pelatihan	Kategori Sesudah Pelatihan
1	55	Belum Memahami	95	Sangat Memahami
2	58	Belum Memahami	92	Sangat Memahami
3	50	Belum Memahami	90	Sangat Memahami
4	45	Belum Memahami	88	Memahami
5	52	Belum Memahami	96	Sangat Memahami
6	48	Belum Memahami	92	Sangat Memahami

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

Peserta	Skor Sebelum Pelatihan	Kategori Sebelum Pelatihan	Skor Sesudah Pelatihan	Kategori Sesudah Pelatihan
7	56	Belum Memahami	94	Sangat Memahami
8	62	Memahami	97	Sangat Memahami
9	59	Belum Memahami	91	Sangat Memahami
10	54	Belum Memahami	89	Memahami
11	49	Belum Memahami	94	Sangat Memahami
12	55	Belum Memahami	95	Sangat Memahami
13	57	Memahami	92	Sangat Memahami
14	53	Belum Memahami	90	Sangat Memahami
15	50	Belum Memahami	93	Sangat Memahami
16	51	Belum Memahami	91	Sangat Memahami
17	46	Belum Memahami	87	Memahami
18	60	Memahami	94	Sangat Memahami
19	49	Belum Memahami	93	Sangat Memahami
20	58	Belum Memahami	92	Sangat Memahami
21	54	Belum Memahami	89	Memahami
22	50	Belum Memahami	95	Sangat Memahami
23	53	Belum Memahami	90	Sangat Memahami
24	48	Belum Memahami	91	Sangat Memahami
25	45	Belum Memahami	88	Memahami
26	55	Belum Memahami	93	Sangat Memahami

Data diolah oleh Penulis

Hambatan utama terletak pada kesibukan para petani, yang menyulitkan mereka untuk meluangkan waktu untuk berlatih dan menerapkan teknologi secara konsisten. Akibatnya, peningkatan volume produksi hanya mencapai sekitar 18% dari target yang direncanakan. Meskipun demikian, penggunaan alat pengaduk kompos tetap membantu mempercepat proses dekomposisi, dan bioaktivator telah meningkatkan stabilitas serta kandungan hara pada kompos yang dihasilkan. Peningkatan volume produksi ini tetap berdampak positif bagi petani yang dapat menerapkan teknologi tersebut, sekaligus membantu mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia di kalangan mereka.

Gambar: 1
Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Organik

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dari segi manajemen usaha dan pemasaran, pelatihan strategi pemasaran yang diberikan kepada petani berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya branding dan kemasan produk. Petani kini mampu menciptakan identitas produk yang kuat melalui desain kemasan yang lebih menarik dan profesional. Branding ini tidak hanya menambah nilai jual produk tetapi juga memperkuat citra produk kompos sebagai pilihan yang ramah lingkungan. Dengan kemasan yang lebih menarik, pupuk kompos produksi Kelompok Tani Margo Utomo memiliki daya tarik yang lebih besar di pasar dan

DOI: https://doi.org/10.26714/jsm.7.2.2025.241-248

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

diharapkan mampu bersaing dengan produk sejenis lainnya seperti ditunjukan oleh Gambar 2.

Hasil dari program pendampingan ini menunjukkan pencapaian yang signifikan baik dalam produksi maupun pemasaran pupuk kompos. Program ini berhasil meningkatkan kualitas produk, efisiensi produksi, serta memperluas jangkauan pasar pupuk kompos. Melalui kolaborasi antara akademisi, pemerintah, dan masyarakat, Kelompok Tani Margo Utomo kini memiliki dasar yang kuat untuk mengembangkan usaha kompos mereka secara mandiri dan berkelanjutan. Program ini bukan hanya memenuhi target luaran yang diharapkan tetapi juga menciptakan model pemberdayaan yang dapat direplikasi di daerah lain, menjawab kebutuhan pertanian berkelanjutan serta peningkatan ekonomi bagi petani setempat.

Selain itu melihat keberhasilan program dalam meningkatkan kapasitas teknis produksi dan pemasaran pupuk kompos di Kelompok Tani Margo Utomo, pendekatan ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di kelompok tani lain yang menghadapi tantangan serupa. Replikasi program dapat dilakukan melalui skema pelatihan terpadu yang disesuaikan dengan kondisi lokal masing-masing wilayah, dengan dukungan dari perguruan tinggi, dinas pertanian, maupun LSM yang memiliki kompetensi di bidang pertanian organik dan pemberdayaan masyarakat. Kunci keberhasilan replikasi terletak pada kemitraan multipihak, penyusunan modul pelatihan berbasis praktik, serta pendampingan intensif dalam penerapan teknologi sederhana dan strategi pemasaran digital. Dengan dukungan kebijakan daerah dan fasilitasi akses terhadap alat serta bahan bioaktivator, model ini dapat memperkuat gerakan pertanian berkelanjutan di berbagai daerah, sekaligus meningkatkan kesejahteraan petani melalui pengelolaan limbah organik menjadi produk bernilai jual.

Gambar 2:
Desain Kemasan Pupuk Kompos Organik
(Tim Pengabdi dan Mitra)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

KESIMPULAN

Program pendampingan produksi dan pemasaran pupuk kompos yang dilaksanakan bagi Kelompok Tani Margo Utomo di Dukuh Gumul berhasil memberikan kontribusi nyata dalam mendorong terciptanya pertanian berkelanjutan di wilayah tersebut. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis petani dalam pengolahan kompos yang ramah lingkungan melalui penerapan metode pengomposan yang lebih efektif dan efisien, termasuk penggunaan alat pengaduk kompos dan bioaktivator. Meski target peningkatan volume produksi belum sepenuhnya tercapai akibat keterbatasan waktu yang dimiliki para petani, program ini tetap memperlihatkan dampak positif yang signifikan dalam efisiensi proses produksi dan kualitas kompos yang dihasilkan. Selain aspek produksi, program ini juga berhasil mengembangkan kapasitas pemasaran Kelompok Tani Margo Utomo dengan membekali petani keterampilan branding, desain kemasan yang menarik, serta strategi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar.

p-ISSN: 2623-0364
e-ISSN: 2623-0569

Keberhasilan program ini tak lepas dari kolaborasi antara pihak akademisi, pemerintah, dan masyarakat, yang secara kolektif bekerja mendukung perwujudan pertanian berkelanjutan serta kesejahteraan ekonomi para petani. Program ini juga dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat yang potensial untuk diadaptasi di wilayah lain yang menghadapi tantangan serupa, sehingga dapat membantu mendorong pengembangan pertanian yang tidak hanya produktif tetapi juga ramah lingkungan dan berkelanjutan.

REFERENSI

Chen, M., Huang, Y., Liu, H., Xie, S., & Abbas, F. (2019). Impact of different nitrogen source on the compost quality and greenhouse gas emissions during composting of garden waste. *Process Safety and Environmental Protection*, *124*, 326–335.

Chen, R., Wang, Y., Wang, W., Wei, S., Jing, Z., & Lin, X. (2015). N2O emissions and nitrogen transformation during windrow composting of dairy manure. *Journal of Environmental Management*, *160*, 121–127.

Epstein, E. (2017). *The science of composting*. CRC press.

Galgani, P., van der Voet, E., & Korevaar, G. (2014). Composting, anaerobic digestion and biochar production in Ghana. Environmental–economic assessment in the context of voluntary carbon markets. *Waste Management*, *34*(12), 2454–2465.

Gopal, M., Bhute, S. S., Gupta, A., Prabhu, S. R., Thomas, G. V, Whitman, W. B., & Jangid, K. (2017). Changes in structure and function of bacterial communities during coconut leafvermicomposting. *Antonie Van Leeuwenhoek*, *110*, 1339–1355.

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, *53*(1), 59–68.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Marketing management: Pearson international edition*. Pearson Prentice Hall.

Poincelot, R. P. (1975). The biochemistry and methodology of composting. *The Conneticut Agricultural Experiment Station Bulletin*.

Tilman, D., Cassman, K. G., Matson, P. A., Naylor, R., & Polasky, S. (2002). Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature*, *418*(6898), 671–677.

Wijaya, T., Utama, A., & Rahmawaty, P. (2018). Motivation and barriers of organic agricultural production system adoption in Yogyakarta-Indonesia. *Delhi Business Review*, *19*(2), 15–22.