DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

Application of Appropriate Technology in the Utilization of Repu Sago Pulp to Improve the Livelihood of the Lalang Berkah Farmers Group in Tanjung Village, Meranti Islands Regency, Riau Province

Penerapan Teknologi Tepat Guna Dalam Pemanfaatan Ampas Sagu Repu Untuk Meningkatkan (*Livelihood*) Kelompok Tani Lalang Berkah di Desa Tanjung Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau

Agusnimar[1], Nursamsul Kustiawan[2], Muhammad Hasby[3], Dimas Prasetyo[4], Benaya Situmeang[5], Khairil Sadikin[6]

[1,3,6]Prodi Akuakultur Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau

[2,4,5]Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau

*E-mail: agusnimar@agr.uir.ac.id[1], nursamsul@agr.uir.ac.id[2], hasby@agr.uir.ac.id[3], dimasprasetyo@student.uir.ac.id[4], benayasitumeang@student.uir.ac.id[5], khairilsadikin@staff.uir.ac.id[6]

Abstract

The community service activity was carried out in Tanjung Village, Tebing Tinggi Barat District, Kepulauan Meranti Regency. Most of the village residents work as sago farmers. Based on the survey results, there are approximately 18 sago mills that produce large amounts of waste in the form of sago pulp. So far, this sago pulp has not been optimally utilized and has the potential to cause environmental pollution if not properly managed. On the other hand, Tanjung Village has the Lalang Berkah Farmers Group, which focuses on horticultural crop cultivation. However, the group faces challenges such as difficulty in obtaining fertilizers and limited knowledge and skills in processing sago pulp waste into useful products. Based on these conditions, the Lalang Berkah Farmers Group requires training on the techniques of making bokashi fertilizer using sago pulp as the main ingredient. The purpose of this training activity is to improve the community's knowledge and skills in processing sago pulp waste into useful organic bokashi fertilizer. The community service program was conducted over six months, starting from the preparation stage by the service team at the partner's location to the implementation of monitoring, evaluation, and publication of the activity results as the final output. The implementation methods included lectures for material delivery and direct demonstrations as practical sessions for bokashi production. The results of the activity showed an increase in participants' knowledge and skills in utilizing sago pulp into bokashi fertilizer, as well as in managing bokashi production sustainably.

Keywords*: bokashi, Sago waste (repu), organic fertilizer, livelihood*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan di Desa Tanjung, Kecamatan Tebing Tinggi Barat, Kabupaten Kepulauan Meranti. Sebagian besar penduduk desa ini berprofesi sebagai petani sagu. Berdasarkan hasil survei, terdapat sekitar 18 kilang sagu yang menghasilkan limbah berupa ampas sagu dalam jumlah cukup besar. Selama ini, ampas sagu tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi menjadi sumber pencemaran lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Di sisi lain, di Desa Tanjung terdapat Kelompok Tani Lalang Berkah yang berfokus pada budidaya tanaman hortikultura. Namun, kelompok tani tersebut menghadapi kendala berupa sulitnya memperoleh pupuk serta keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah limbah ampas sagu menjadi produk yang bermanfaat. Berdasarkan kondisi tersebut, Kelompok Tani Lalang Berkah memerlukan pelatihan mengenai teknik pembuatan pupuk bokashi berbahan dasar ampas sagu. Tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah ampas sagu menjadi pupuk organik bokashi yang bernilai guna. Kegiatan pengabdian berlangsung selama enam bulan, dimulai dari tahap persiapan tim pengabdian di lokasi mitra hingga pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan publikasi hasil kegiatan sebagai luaran akhir. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi ceramah sebagai sarana penyampaian materi dan demonstrasi langsung sebagai bentuk praktik pembuatan bokashi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan ampas sagu menjadi pupuk bokashi serta dalam mengelola manajemen produksi bokashi secara berkelanjutan.

Kata kunci*: bokashi, ampas sagu (repu), pupuk organik. livelihood.*

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

1. PENDAHULUAN

Kepulauan Meranti merupakan kabupaten termuda di Provinsi Riau, terletak pada bagian pesisir timur Pulau Sumatera, dengan pesisir pantai yang berbatasan langsung dengan sejumlah negara tetangga dan masuk dalam daerah segitiga pertumbuhan ekonomi (*Growth Trigle*) Indonesia-Malaysia-Singapura (IMS-GT). Sektor pertanian telah menjadi aktor utama dalam pembangunan ekonomi Kabupaten Kepulauan Meranti. Sagu yang merupakan produk pertanian memiliki peran penting baik secara sosial, ekonomi, maupun budaya. Sagu sudah membudaya bagi masyarakat Kabupaten Kepulauan Meranti dan menjadi "Icon" Meranti. Hampir semua kecamatan di Kabupaten Kepulauan Meranti terdapat tanaman sagu dan agroindustri sagu (Hamidi dan Helida 2018)

Murod et al (2019), Kepulauan Meranti merupakan pemasok 36% dari kebutuhan sagu nasional. Besarnya kontribusi sagu yang berasal dari Kabupaten Kepulauan Meranti memberi dukungan terhadap ekspor sagu dari Indonesia ke luar negeri. Tingginya produksi sagu di kabupaten ini antara lainya karena banyak kilang sagu yang tersebar di beberapa kecamatan yang ada di dalam wilayah Kabupaten tersebut. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 59 buah kilang sagu di kabupaten Kepulauan Meranti.

Meskipun Kabupaten Kepuluan Meranti memiliki letak yang sangat strategis, sumberdaya alam seperti migas dan industri sagu yang berperan mendukung eksportir komoditas sagu Indonesia seperti dikemukan di atas, namun keberadaannya belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kabupaten Kepulauan Meranti, di mana tingkat kemiskinan di Kabupaten Kepulauan Meranti mencapai 22, 23 %, merupakan tingkat kemiskinan tertinggi di Provinsi Riau.

Kecamatan Tebing Tinggi Barat merupakan sebuah kecamatan dalam wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti, memiliki 18 buah kilang sagu dari 59 buah kilang sagu (30,56%) yang ada di Kabupaten tersebut. Keberadaan kilang sagu tidak hanya menghasilkan tepung sagu untuk di ekspor tetapi juga menyediakan bahan baku untuk dijadikan bahan makanan seperti beras sagu, mie sagu, mei shun, sagu rendang, sagu lemak, sesagun dan lain-lainnya. Di samping itu kilang sagu juga menghasil ampas sagu yang disebut *repu. Repu* merupakan limbah yang berasal dari proses memproduksi sagu di kilang-kilang sagu yang bisa diolah untuk dijadikan berbabagi produk yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Apabila produk tersebut dikelola dengan baik bisa menjadi *livelihood* untuk membuka peluang lapangan pekerjaan baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Sebaliknya apabila *repu* tidak dimanfaatkan bisa menjadi sumber pencemaran lingkungan.

Bokashi adalah hasil fermentasi bahan organik, seperti jerami, sampah organik, dan pupuk kandang, menggunakan teknologi EM4 (Effective Microorganisms). Bokashi berfungsi sebagai pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah, mendukung pertumbuhan tanaman, dan meningkatkan produksi tanaman. Selain itu, bokashi diharapkan dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologis tanah, terutama mikroorganisme tanah yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman. Bokashi mengandung unsur hara berkualitas tinggi dan zat bioaktif lainnya yang merangsang pertumbuhan tanaman tanpa menyebabkan polusi atau pencemaran lingkungan serta tidak membahayakan kesehatan manusia (Saranga, 2000)

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memanfaatkan sampah organik di Desa Dosan sebagai bahan baku pembuatan pupuk bokashi, yang tidak hanya membersihkan lingkungan dari limbah tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan agronomis. Fokus utama adalah meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah organik dan penggunaan pupuk bokashi untuk memperbaiki kesuburan tanah serta mendukung ketahanan pangan desa. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mengatasi masalah lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Lalang, Kecamatan Tebing Tinggi Barat, Kabupaten Meranti, Provinsi Riau, pada tanggal 6 September 2023. Target sasaran berjumlah 12 orang. Tempat pelaksanaan pemberian materi penyuluhan di Gedung serbaguna Desa Lalang. Sedangkan kegiatan demontrasi pembuatan pupuk bokashi dari ampas sagu (*repu*) berlokasi dihalaman gedung.

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang digunakan adalah metode ceramah dan demonstrasi.

1. Metode ceramah
   Metode ceramah dikombinasikan dengan memakai laptop dan LCD proyektor digunakan untuk menyampaikan materi tentang: (a) pupuk organik, (b) bokashi, (c) kelebihan bokashi, (d) pembuatan bokashi, (e) Manajemen produksi.

2. Metode demonstrasi
   Metode demonstrasi digunakan untuk menunjukkan dan mempraktikan langsung proses kerja pembuatan pupuk bokashi. Demonstrasi dilakukan dengan harapan dapat memberikan kemudahan mitra untuk memahami teknik yang tepat dalam pembuatan bokashi. Menggunakan metode demonstrasi langsung dapat memudahkan peserta kegiatan memahami pembuatan pupuk bokashi dengan melihat praktek nya (Djafar et al., 2021; Lussy & Walunguru, 2022; Heriyanto et al., 2022).

PkM ini dianalisis dengan statistik deskriptif untuk mengukur perubahan pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan pembuatan pupuk bokashi. Data dikumpulkan melalui kuisioner yang dirancang khusus untuk mengevaluasi pemahaman peserta tentang pengelolaan sampah organik dan pembuatan pupuk bokashi. Pengumpulan Data kuisioner yang digunakan dalam PkM ini terdiri dari dua bagian utama:

1. **Pengetahuan Pra-Pengabdian**: Mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum mengikuti kegiatan pengabdian.
2. **Pengetahuan Pasca-Pengabdian**: Mengukur tingkat pengetahuan peserta setelah kegiatan pengabdian.

Kuisioner disebarkan sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan kepada peserta untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi. Data diambil kepada seluruh peserta pengabdian yaitu 12 orang. Jawaban dari kuisioner dipersentasekan untuk melihat distribusi pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan setelah penyuluhan. Selanjutnya, analisis perbandingan dilakukan menggunakan uji statistik seperti uji-t untuk data berpasangan, guna melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan. Hasil analisis ini diharapkan dapat menunjukkan efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap peserta terkait pengelolaan sampah organik dan pembuatan pupuk bokashi.

Dengan desain penelitian ini, diharapkan hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai dampak penyuluhan terhadap pengetahuan dan sikap masyarakat, serta mendukung tujuan pengabdian masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan ampas sagu sebagai bahan baku bokashi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 30 Agustus 2025. Kegiatan ini dibuka oleh ketua tim Dr. Agusnimar dan Camat Tebing Tinggi Barat Bapak M.Nazir. Kegiatan pengabdian ini dihadiri oleh Kepala Desa, perangkat desa, Ketua PKK dan peserta

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

pengabdain Kelompok Tani Lalang Berkah Desa Lalang dengan jumlah sebanyak 12 orang.

3.1 Penyampaian Materi

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk bokashi ampas sagu (*repu*) terlebih dahulu diawali dengan penyampaian materi oleh tim. Materi yang disampaikan khususnya membahas ampas sagu (*repu*), pupuk organik, bokashi, kelebihan bokashi, proses pembuatan bokashi, Manajemen produksi.

Setiap peserta kegiatan terlebih dahulu diberikan lembar absensi dan kuesioner awal untuk mengetahui sejauh mana informasi yang telah dimiliki peserta mengenai pupuk bokashi. Selanjutnya, ketua dan anggota tim bertindak sebagai narasumber yang menyampaikan materi sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing.

Gambar 1. Tempat kegiatan dan peserta kegiatan pengabdian

Setelah penyampaian materi selesai, kegiatan tidak berhenti begitu saja, melainkan dilanjutkan dengan sesi diskusi interaktif yang mempertemukan tim pengabdian dengan seluruh peserta. Diskusi ini difokuskan pada topik pemanfaatan ampas sagu sebagai bahan baku dalam pembuatan pupuk organik bokashi. Sesi ini menjadi ruang yang sangat penting karena memberikan kesempatan bagi peserta untuk lebih mendalami materi yang telah disampaikan, sekaligus menjadi forum terbuka untuk saling bertukar pengalaman, pandangan, dan gagasan.

Peserta terlihat antusias mengikuti jalannya diskusi. Hal tersebut tampak dari berbagai pertanyaan yang diajukan, mulai dari aspek teknis pembuatan bokashi, manfaat yang dapat diperoleh, hingga kendala yang mungkin dihadapi dalam penerapannya di lapangan. Pertanyaan-pertanyaan yang muncul tidak hanya bersifat praktis, tetapi juga menyentuh aspek keberlanjutan, seperti bagaimana pupuk bokashi dari ampas sagu dapat meningkatkan kesuburan tanah, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, serta berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Antusiasme peserta ini menunjukkan adanya ketertarikan yang besar terhadap inovasi pengelolaan limbah organik yang ramah lingkungan.

Lebih lanjut, diskusi juga menyinggung secara rinci tahapan pembuatan pupuk organik bokashi dengan bahan utama ampas sagu. Tim pengabdian menjelaskan mulai dari proses persiapan bahan, teknik pencampuran, fermentasi, dan kriteria bokashi yang sudah jadi, hingga penyimpanan produk akhir agar tetap berkualitas baik.

Dengan adanya sesi diskusi ini, peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga memperoleh solusi konkret atas permasalahan yang mungkin timbul ketika mengolah ampas sagu menjadi pupuk organik. Diskusi ini pada akhirnya menegaskan bahwa pengabdian masyarakat bukan hanya sekadar transfer ilmu dari tim pengabdi kepada peserta, melainkan juga sebuah proses dialog dua arah yang membangun kesadaran, keterampilan, dan komitmen bersama untuk mendukung pertanian berkelanjutan melalui pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal.

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

Setelah sesi diskusi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pengisian kembali kuisioner oleh para peserta. Kuisioner ini diberikan sebagai instrumen evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta mengalami peningkatan setelah mengikuti rangkaian materi dan diskusi yang telah disampaikan. Melalui kuisioner tersebut, dapat diukur perbedaan pengetahuan awal dengan pengetahuan akhir yang dimiliki peserta, sehingga memberikan gambaran nyata tentang efektivitas kegiatan pengabdian ini.

Pengisian kuisioner dilakukan secara mandiri dengan panduan dari tim pengabdian agar peserta dapat memberikan jawaban yang sesuai dengan tingkat pemahaman masing-masing. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuisioner mencakup aspek pengetahuan dasar mengenai pupuk organik bokashi, manfaat penggunaan ampas sagu sebagai bahan baku, hingga pemahaman teknis terkait langkah-langkah pembuatannya. Dengan demikian, hasil evaluasi tidak hanya menunjukkan peningkatan wawasan peserta, tetapi juga dapat menjadi dasar untuk menilai kesiapan mereka dalam mengaplikasikan pengetahuan tersebut di lapangan.

3.2. Pembuatan Pupuk Bokashi

Setelah penyampaian materi, kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik pembuatan pupuk bokashi ampas sagu oleh team pengabdian (Gambar 2 dan 3). Bahan-bahan yang digunakan dalam pengabdian ini meliputi ampas sagu, kotoran ayam, dedak, dolomit, gula, EM4, dan air. Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini termasuk: Drum fermentasi, terpal, ember, gayung, skop, cangkul, timbangan.

Persiapan Molase

Persiapan dan Penimbangan Bahan

Permentasi

Pencampuran Bahan dan penyiraman larutan EM4

Gambar 2. Proses praktek pembuatan bokashi ampas sagu (*repu*)

Proses pembuatan pupuk bokashi ampas sagu dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Ampas sagu yang telah disiapkan di letakkan di atas terpal dan diaduk atau dicampur merata menggunakan sekop atau cangkul
2. Setelah bahan tercampur merata, siapkan air di dalam ember. Larutkan EM4 dan gula ke dalam air yang telah disiapkan dengan perbandingan .

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

3. Setelah larutan air, EM4 dan gula tercampur, siramkan larutan EM4 secara merata pada adonan bahan sambil diaduk agar seluruh bagian tersiram dengan larutan EM4.
4. Pastikan adonan dalam kondisi lembab.
5. Setelah larutan EM4 selesai diberikan, adonan bahan selanjutnya dimasukkan dalam drum untuk difermentasi selama 14 hari.
6. Dilakukan pengecakan suhu setiap hari sekali untuk memastikan suhu adonan berada di antara 30 – 50^0 C.
7. Hal ini dilakukan selain untuk mengecek suhu adonan, sekaligus juga sebagai pertukaran udara di dalam adonan. Suhu yang tinggi dapat mengakibatkan bokashi menjadi rusak karena terjadi proses pembusukan (Syafie & Djumadil, 2022).
8. Dalam kurun waktu 7 sampai 14 hari pupuk bokashi sudah bisa digunakan.

3.3 Hasil evaluasi Kegiatan

Hasil evaluasi kegiatan pengabdian dari kuisioner yang telah diisi peserta menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan setelah kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian yang terlaksana dengan kondusif menjadi salah satu faktor adanya peningkatan pengetahuan tersebut. Pada Tabel 1 dapat dilihat terjadi peningkatan pengetahuan peserta pengabdian ini sebesar 76 sampai 86 % dan rata-rata perubahan peningkatan sebesar 61,57%. Rata-rata persentase peningkatan persentase ini tidak jauh berbeda dibandingkan hasil kegiatan pengabdian oleh Baharuddin et al. (2023) mengenai pembuatan pupuk organik dengan bantuan komposter. Hasil peningkatan pengetahuan dari kegiatan pengabdian yang serupa diperoleh rata- rata sebesar 75%. Kegiatan pengabdian oleh Haq et al. (2021) dengan mengusung tema pupuk bokashi juga menunjukkan presentasi efektivitas penyuluhan tersebut sebesar 83,65% yang artinya penyuluhan pembuatan pupuk bokashi sangat efektif. Hasil lainnya oleh Wardah et al. (2019), Lanamana et al. (2021) dan Adi et al. (2023) juga diperoleh peningkatan pemahaman terkait pupuk bokashi pada peserta pelatihan pembuatan pupuk bokashi dengan persentase antara 70 hingga 97 persen. Rendahnya persentase peningkatan pengetahuan mengenai pupuk bokashi di kampong Dosan bisa jadi disebabkan oleh peserta kegiatan yang berada di kampung dosan masih memiliki tingkat pendidikan yang cukup rendah, sehingga agak sulit memahami materi yang dijelaskan.

Tabel 1. Hasil evaluasi pengetahuan peserta (kelompok tani Lalang berkah) sebelum dan setelah kegiatan pengabdian Masyarakat.

No	Pertanyaan	Jawaban (%)		
		Sebelum	Setelah	Peningkatan
1	Apa yang dimaksud dengan pupuk bokashi	16	92	75
2	Bahan baku utama pembuatan pupuk bokashi Adalah	25	92	67
3	Bahan dekomposer yang sering digunakan dalam pembuatan bokashi adalah	17	83	67
4	Waktu fermentasi ideal untuk menghasilkan pupuk bokashi berkualitas adalah sekitar	17	92	75
5	Tanda pupuk bokashi dari ampas sagu sudah matang ditandai dengan	8	83	75
6	Kenapa pupuk bokashi lebih ramah lingkungan disbanding pupuk kimia	17	92	75
7	Setelah pelatihan ini, bagaimana peserta dapat memanfaatkan pupuk bokashi dari ampas sagu	25	92	67
	Jumlah	125	625	500
	Rata-rata	17,85	89,28	71,43

DOI: https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i6.29821

Pada Tabel 1 dapat dijelaskan sebelum kegiatan pengabdian, pengetahuan mengenai pupuk bokashi rata-rata hanya sebesar 17,85%. Peserta kegiatan banyak yang belum memahami dan mengenal apa itu pupuk bokashi, manfaatnya bagi tanaman, cara pembuatan, maupun manfaatnya dari segi ekonomi. Setelah dipaparkan materi yang berkaitan, rata-rata pengetahuan peserta meningkat menjadi 71,43%. Meskipun belum tercapai peningkatan pengetahuan sebesar 100%, tetapi sudah terjadi peningkatan yang cukup signifikan sebelum dan setelah kegiatan pengabdian.

Dari sisi lingkungan, kegiatan ini berkontribusi dalam mengurangi volume limbah ampas sagu yang sebelumnya menumpuk di sekitar kilang sagu. Dari sisi ekonomi, pupuk bokashi yang dihasilkan dapat digunakan sendiri untuk budidaya hortikultura maupun dijual untuk menambah pendapatan kelompok tani.

Selain aspek teknis, kegiatan ini juga memberikan dampak sosial positif berupa meningkatnya kerja sama dan solidaritas antaranggota kelompok tani. Peserta menunjukkan komitmen untuk melanjutkan produksi bokashi secara berkelanjutan dengan memanfaatkan limbah sagu yang melimpah di desa mereka. Untuk mendukung keberlanjutan tersebut, tim pengabdian juga memberikan pendampingan dalam bentuk monitoring dan evaluasi pasca-pelatihan guna memastikan bahwa proses produksi dan penerapan bokashi berjalan sesuai dengan standar yang telah diajarkan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola limbah ampas sagu menjadi produk yang bernilai tambah. Dampak yang dihasilkan tidak hanya terbatas pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga berkontribusi terhadap upaya pelestarian lingkungan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan.

Gambar 3. Foto bersama dengan peserta kegiatan pengabdian

Implementasi pembuatan pupuk bokashi ampas sagu dengan kelompok tani Lalang berkah Desa Tanjung memiliki implikasi praktis yang signifikan bagi peningkatan kesejahteraan petani dan keberlanjutan pertanian. Dengan kemampuan memproduksi pupuk bokashi secara mandiri, petani dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia yang mahal, sehingga menurunkan biaya produksi dan meningkatkan margin keuntungan. Selain itu, penggunaan bokashi akan memperbaiki kesuburan tanah.

Lebih dari itu, penggunaan pupuk bokashi secara berkelanjutan berpotensi memperbaiki kualitas tanah pertanian di Desa Tanjung. Kandungan bahan organik dalam bokashi berperan penting dalam meningkatkan struktur dan kesuburan tanah, memperbanyak populasi mikroorganisme menguntungkan, serta memperbaiki daya serap air dan udara di dalam tanah. Dengan demikian, kondisi tanah menjadi lebih subur, gembur, dan mampu menyediakan unsur hara secara lebih alami bagi tanaman. Dalam jangka panjang, hal ini akan berdampak pada peningkatan produktivitas tanaman serta kualitas hasil panen yang lebih baik, baik dari segi ukuran, rasa, maupun ketahanan terhadap hama dan penyakit.

Dari sisi lingkungan, kegiatan ini juga membawa manfaat yang besar. Pemanfaatan ampas sagu sebagai bahan baku pupuk bokashi menjadi solusi konkret dalam pengelolaan limbah organik, yang selama ini berpotensi mencemari lingkungan jika dibuang begitu saja. Melalui proses fermentasi yang tepat, limbah tersebut justru berubah menjadi sumber daya bernilai ekonomi dan ekologis. Pendekatan ini selaras dengan prinsip pertanian berkelanjutan yang menekankan efisiensi sumber daya lokal dan pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan.

Selain aspek teknis, kegiatan pengabdian ini turut mendorong terbentuknya kemandirian dan semangat kolaboratif di kalangan anggota kelompok tani. Melalui pelatihan, pendampingan, dan praktek langsung, petani dilatih untuk bekerja sama, saling berbagi pengetahuan, dan menerapkan inovasi sederhana yang sesuai dengan potensi lokal. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas masyarakat tani dapat menjadi jalan menuju kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan yang lebih baik.

Secara keseluruhan, implementasi pembuatan pupuk bokashi ampas sagu di Desa Tanjung bukan hanya sekadar kegiatan pengabdian, tetapi juga sebuah upaya strategis dalam membangun kesadaran ekologi, memperkuat ekonomi petani, dan mewujudkan pertanian yang lebih ramah lingkungan serta berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat tentang pembuatan pupuk organik bokashi dari ampas sagu di Desa Tanjung berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola limbah organik menjadi pupuk yang bermanfaat. Melalui kegiatan ini, petani mampu memproduksi pupuk secara mandiri sehingga dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, menekan biaya produksi, serta memperbaiki kesuburan tanah secara alami. Selain berdampak positif bagi peningkatan hasil pertanian, kegiatan ini juga berkontribusi pada pengelolaan limbah ramah lingkungan dan mendorong terciptanya sistem pertanian yang lebih berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kemendiktisaintek atas dukungan pendanaan untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Batch II tahun 2025 Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat dan Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM) UIR. Terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, D. D., Taopan, R. A., Liana, D., Astuti, T., Dir, I. S., & Alem, M. R. (2023). Teknik pembuatan pupuk bokashi di kelompok tani Kabupaten Nagekeo. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *7*(3), 2609–2621. https://doi.org/10.31764/jmm.v7i3.13927

Baharuddin, R., Elinur, & Ernita. (2023). Empowerment of women farmer groups at east Sidomulyo sub-district in the use of household organic waste as organic fertilizer with composter. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(2), 457–462. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i2.12593

Djafar, F. A., Nopriani, U., Pangli, M., Pantih, S., & Taroreh, E. (2021). Pelatihan pembuatan pupuk bokhasi pada kelompok tani ternak di Desa Wuasa Kecamatan Lore Utara Kabupaten Poso. *Batara Wisnu Journal : Indonesian Journal of Community Services*, *1*(1), 103–108. https://doi.org/10.53363/bw.v1i1.85

Haq, R., Astuti, D. S. F., Iskandar, R., Sunarsih, S., & Kusuma, Y. R. (2021). Pelaksanaan dan evaluasi penyuluhan pertanian pembuatan pupuk bokashi di Desa Mangunrejo Magelang. *Abdimas Mandalika*, *1*(1), 1–9. https://doi.org/10.31764/am.v1i1.6975

Heriyanto, Sably, E., Asrol, fathurahman, Elinur, E., Mulianto, B., Azmansyah, & Karya, D. (2022).

Pengelolaan Sumber Daya Hutan dan Dampak Sosial Kawasan HTI di Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 6(6), 1543-1557. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i6.12126

Hamidi, Wahyu dan Septina Elida. (2018). Analysis Of Value Added and Development Strategy of Public Sago Agroi ndustry Business in Kepulauan Meranti Regency. International Journal of Scientific & Technology Research, 7(2), 94- 99.

Lanamana, W., Fowo, K. Y., Djou, L. D. G., & Pande, Y. (2021). Pelatihan pembuatan pupuk kompos dan bokashi bagi kelompok ternak Seote-Seate di Desa Randotonda Provinsi Nusa Tenggara Timur. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *5*(4), 1618–1630. http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/5077

Lussy, N. D., & Walunguru, L. (2022). Pelatihan pembuatan pupuk organik di kelompok tani Sesawi Bersaudara-Sikumana Kota Kupang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, *7*(1), 12–19. http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf

Murod et al. (2018). Analisis Struktur Kendala dalam Pengelolaan Sagu Berkelanjutan di Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Buletin Palma, 19(2), 101 – 116.

Saranga, P. 2000. Penerapan Pertanian Organik (Organic Farming) Akademi Penyuluhan Pertanian Gowa. Hal 7

Wardah, E., Maisura, & Budi, S. (2019). Dampak pelatihan pembuatan pupuk bokashi untuk petani cabai merah. *Jurnal Agrifo*, *4*(2), 87–92. https://doi.org/10.31857/s013116462104007x