



Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik Sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi di Dusun Betambak Desa Katol Barat Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan

Fatichatus Sa'diyah^{1*}, Moh. Sholeh¹, Khairul Umam¹, Abd. Haris Febrianto¹, Ahrori, Hariri¹, Iqbalullah¹, Ahmad¹, Lukman Hakim¹, Hori¹, Abd. Abdurrahman¹, Agus Helmi¹, Isra' Mi'raj¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Ushuluddin Darussalam, Baratembong, Pakong, Modung, Bangkalan, 69166, Indonesia

*Email korespondensi: faticha.sadiyah@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: 06 Jul 2024

Accepted: 03 Nov 2024

Published: 31 Dec 2024

Kata kunci:

Katol Barat;
Pendampingan;
Pupuk Organik.

Keyword:

Accompaniment;
Katol Barat;
Organic Fertilizer.

ABSTRAK

Background: Dusun Betambak adalah dusun yang kaya akan sumber daya alam, hamparan tanah yang luas merupakan salah satu sumber mata pencaharian warga. Namun, terdapat problem dalam pemanfaatan tanah tersebut, utamanya berkaitan dengan pupuk; subsidi pupuk tidak merata, harga pupuk yang relatif mahal serta ekonomi masyarakat tergolong rendah. Oleh sebab itu, penulis bermaksud mengadakan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik sebagai Upaya Memberdayakan Ekonomi Masyarakat Dusun Betambak." **Metode:** Dalam melaksanakan kegiatan ini, penulis menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR). Di mana, penulis juga turut terjun berpartisipasi dalam melaksanakan kegiatan ini. Dalam pelaksanaannya, penulis mengadakan penyuluhan terlebih dahulu yang diisi oleh para ahli dari dinas pertanian dan perhutani. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik kepada petani mengenai jenis-jenis pupuk yang tepat, pentingnya pupuk organik terhadap kesuburan tanah dan teknik aplikasi yang efektif. **Hasil:** Penyuluhan tersebut membuahkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pupuk organik sebagai alternatif ramah lingkungan akan tersebar luas, membawa dampak positif bagi lingkungan, kesehatan, dan keberlanjutan pertanian. Dalam proses penggunaan pupuk ini terdapat kelebihan dan kekurangan. Pupuk organik cenderung murah. Pemberian pupuk organik biasanya memberikan hasil yang lebih baik bagi tanaman daripada pupuk kimia. Selain itu, pupuk organik juga dapat meningkatkan keberlanjutan lingkungan dan kualitas produk pertanian. Sayangnya, proses pembuatan pupuk organik bisa memakan waktu dan membutuhkan tenaga yang cukup besar, terutama jika dilakukan secara manual. **Kesimpulan:** Kegiatan penyuluhan pembuatan pupuk membawa sisi positif dan negatif bagi masyarakat Dusun Betambak, namun begitu masyarakat banyak terbantu secara pengetahuan dan wawasan dari kegiatan tersebut.

ABSTRACT

Background: Betambak Hamlet is a hamlet that is rich in natural resources. The vast expanse of land is one of the sources of livelihood for residents. However, there are problems in using the land, mainly related to fertilizer: fertilizer subsidies are uneven, fertilizer prices are relatively expensive, and the community's economy is relatively low. Therefore, the author intends to provide community service with the title "Assistance in Making Organic Fertilizer as an Effort to Empower the Economy of the Betambak Hamlet

Community." **Method:** In carrying out this activity, the author used the Participatory Action Research (PAR) method. Where the author also participated in carrying out this activity. In its implementation, the author first conducted counseling, which was completed by experts from the agriculture and forestry services. This extension aims to provide farmers with a better understanding of the appropriate types of fertilizer, the importance of organic fertilizer on soil fertility, and effective application techniques. **Result:** This outreach resulted in widespread public knowledge and awareness about the importance of organic fertilizer as an environmentally friendly alternative, bringing positive impacts to the environment, health, and agricultural sustainability. In the process of using this fertilizer, there are advantages and disadvantages. Organic fertilizer tends to be cheap. Providing organic fertilizer usually provides better results for plants than chemical fertilizer. **Conclusion:** Apart from that, organic fertilizer can also improve environmental sustainability and the quality of agricultural products. Unfortunately, the process of making organic fertilizer can be time-consuming and requires quite a lot of effort, especially if done manually.



© 2024 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang No 18 tahun 2012 tentang Pangan, ketahanan pangan bukan mencakup ketersediaan dan keterjangkauan pangan, namun juga mencakup bagaimana kedaulatan pangan (food sovereignty), kemandirian pangan (food autonomy), dan keamanan pangan (food safety) harus diperkuat secara berkelanjutan (Rhofita, 2022).

Indonesia mempunyai Sumber Daya Alam (SDA) melimpah yang tersedia secara bebas. Sumber daya alam Indonesia termasuk udara, manusia, darat, laut, dan keanekaragaman hayati. Kekayaan yang diperoleh dari alam dapat dijadikan modal untuk melaksanakan pembangunan perekonomian Indonesia (Setiawan, 2023). Sumberdaya alam mempunyai peranan cukup penting bagi kehidupan manusia. Sumberdaya alam bagi berbagai komunitas di Indonesia bukan hanya memiliki nilai ekonomi tetapi juga makna sosial, budaya dan politik. Sumberdaya alam berperan penting dalam pembentukan peradaban pada kehidupan manusia, sehingga setiap budaya dan etnis memiliki konsepsi dan pandangan dunia tersendiri tentang penguasaan dan pengelolaan dari sumberdaya alam (Paramita et al., 2018).

Indonesia adalah negara agraris di mana 40% nya merupakan lahan pertanian yang menjadi pendapatan sebagian besar penduduknya, karena sebagian besar penduduknya bekerja di industri pertanian, Indonesia merupakan negara agraris. Selain itu, deretan pegunungan subur tersebar di seluruh Indonesia. Lahan pertanian Indonesia yang kaya karena letak geografisnya membuat tanah subur karena adanya pelapukan batuan akibat kondisi tropis seperti yang terjadi di Indonesia. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia. 17.508 pulau dan luas daratan 1.922.570 km². Hal tersebut merupakan sebuah bukti bahwa negara agraris terbesar di dunia adalah Indonesia (Ayun et al., 2020). Sebagai negara agraris dengan iklim tropis, petani Indonesia dapat menanam sepanjang tahun (Sulaiman, 2019). Persebaran lahan pertanian terbanyak berada di Pulau Jawa. Tanah Pulau Jawa memiliki tingkat kesuburan yang lebih baik dibandingkan daerah lain di Indonesia. Deretan gunung api yang melintasi Pulau Jawa menjadi salah satu penyebab tanah di Pulau Jawa begitu subur (Timikasari et al., 2022).

Sektor pertanian, merupakan sektor yang berperan penting dalam perekonomian nasional (Artha et al., 2014), khususnya usaha tani lahan sawah. Lahan sawah memiliki nilai multifungsi yang besar dalam peningkatan ketahanan pangan, kesejahteraan petani dan menjaga kelestarian lingkungan hidup (Kusumaningrum, 2019). Sebagai sektor yang paling banyak menjadi usaha masyarakat Indonesia, pertanian berperan penting dalam pemenuhan ekonomi sebagian besar masyarakat. Hal tersebut dapat diketahui dari data masyarakat yang bekerja di sektor pertanian sebesar 87,50 pada tahun 2019 (Khairad, 2020).

Desa Katol Barat merupakan salah satu desa pertanian yang memiliki potensi sumberdaya alam sangat kaya. Jika dipersentasekan, wilayah Katol Barat kurang lebih 75% adalah persawahan, 23% adalah pepohonan dan 2% perumahan warga. Selain bertani, masyarakat Desa Katol Barat juga menjadi peternak. Para peternak di desa Katol Barat beragam. Di antara mata pencaharian mereka adalah beternak sapi. Ini adalah mayoritas seperti umumnya orang Madura meski bukan dalam jumlah yang banyak. Namun menariknya banyak juga dijumpai para juragan sapi jumbo di desa Katol Barat yang sukses sehingga mereka dapat memasok sapi-sapi dari Madura ke luar pulau seperti Kalimantan dengan jumlah yang banyak. Selain itu, kebanyakan sapi yang ada di desa Katol Barat bukan sapi asli Madura, namun sapi yang sudah dikawin silangkan dengan sapi Limusin sehingga ukuran sapinya relatif besar dan menjanjikan pelanggan.

Sayangnya, sumber alam yang terdapat di desa tersebut tidak dapat dimanfaatkan dengan baik. Ada beberapa permasalahan terkait pupuk sebaik unsur pendukung dalam pemanfaatan sumber alam di desa Betambak. Di antara permasalahan tersebut adalah pemerintah telah memberikan subsidi pupuk pada masyarakat. Namun, subsidi pupuk tersebut tidak merata. Jika masyarakat terpaksa membeli pupuk tanpa subsidi, hal ini juga dapat memunculkan masalah yang lain, yaitu harga pupuk yang terbilang cukup mahal bagi mereka. Sedangkan, pendapatan ekonomi masyarakat desa tersebut relatif rendah. Jika saja masyarakat Katol Barat bisa memadukan adanya petani dan peternak maka kiranya tidak ditemukan masalah di lapangan. Permasalahan pupuk ini bisa saja teratasi, dengan cara mengolah kotoran dari hewan ternak tersebut menjadi pupuk organik.

Pengelolaan limbah peternakan merupakan aspek penting dalam peternakan modern yang berkaitan dengan upaya meminimalkan dampak lingkungan dan kesehatan masyarakat yang diakibatkan oleh limbah hewan (Sari et al., 2024). Limbah peternakan merupakan sumber pupuk organik yang sangat baik apabila dikelola dengan menggunakan kaidah-kaidah pengolahan pupuk organik, termasuk di dalamnya cara pembuatan pupuk organik (Suryono et al., 2014).

Limbah peternakan dan pertanian jika tidak digunakan dengan baik akan mendatangkan dampak untuk lingkungan seperti pencemaran udara, air dan tanah. Selain itu, limbah tersebut juga dapat menjadi sumber penyakit, dapat mempercepat gas metan dan dapat mengganggu keindahan dan kenyamanan (Ratriyanto et al., 2019).

Di samping itu, pupuk dan kegiatan budidaya pada tanaman adalah suatu kesatuan yang tak terpisahkan. Pada budidaya tanaman, tanah sebagai media tumbuh tanaman memunyai daya dukung yang berbeda-beda dalam mendukung usaha tani untuk setiap jenis komoditas pertanian. Suatu bidang lahan jika ditanami secara terus menerus bisa mengakibatkan kesuburan tanahnya menurun. Oleh sebab itu, dibutuhkan usaha untuk menambah ketersediaan unsur hara di dalam

tanah yaitu dengan cara pemberian pupuk atau pemupukan. Jadi, pupuk adalah suatu bahan yang mengandung satu atau lebih unsur hara atau nutrisi bagi tanaman untuk menopang pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang diberikan lewat tanah, daun atau batang tanaman dengan cara injeksi (Mansyur et al., 2021).

Sejak pertanian ilmiah dipraktikkan oleh nenek moyang kita, pertanian organik telah ada sejak lama dibandingkan yang diketahui manusia. Semuanya dilakukan dengan tangan saat itu, dengan bahan-bahan alami. Permintaan pangan meningkat seiring dengan kemajuan teknologi, pertanian, dan populasi manusia. Revolusi hijau di Indonesia telah menghasilkan perbaikan penting dalam penyediaan kebutuhan pangan. Penggunaan insektisida, penanaman kultivar unggul, penggunaan pupuk sintetis, dan intensifikasi penggunaan lahan mengalami peningkatan. Namun, melalui penelitian yang lebih baru, permasalahan lain yang berkaitan dengan pengelolaan lahan pertanian yang tidak tepat telah ditemukan, termasuk kontaminasi bahan kimia, pupuk, dan pestisida kimia sebagai akibat dari penggunaan bahan-bahan tersebut secara tidak tepat, penurunan kualitas lingkungan yang berlebihan dan signifikan, dan kerusakan akibat aktivitas manusia. Penggunaan pupuk sintetis, penanaman jenis-jenis tanaman dengan hasil tinggi, penggunaan pestisida, dan intensifikasi lahan semuanya mengalami peningkatan. Namun, berdasarkan kejadian yang terjadi baru-baru ini, sejumlah permasalahan terkait dengan praktik pengelolaan lahan yang tidak tepat di bidang pertanian telah teridentifikasi. Permasalahan ini mencakup kontaminasi dari bahan sintetis yang mencemari lingkungan dan kesehatan manusia, akibat penggunaan pestisida dan pupuk kimia yang tidak tepat (Roidah, 2013).

Dusun Betambak merupakan salah satu dusun yang menjadi sasaran pembagian subsidi pupuk dari pemerintah. Namun sayangnya, pembagian subsidi pupuk di desa tersebut tidak merata, sehingga hal ini sangat mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman petani yang relatif lambat. Pemanenan yang seharusnya setahun dilakukan 3-4 kali, hanya menjadi 2 kali saja dan hasil tersebut sudah menjadi batas maksimal pemanenan hasil tani. Hal ini terjadi disebabkan oleh kurangnya pemberian pupuk penyubur tanaman. Jika setiap tahun petani hanya memanen sebanyak dua kali saja, hal ini dapat memengaruhi pendapatan ekonomi mereka. Dengan demikian, tampak jelas bahwa kurangnya pupuk untuk mengolah dan menyuburkan lahan pertanian dapat menimbulkan perekonomian yang kurang baik dan stabil. Kurangnya pupuk untuk menyuburkan lahan pertanian terlihat dari bagaimana masyarakat yang mengeluh bahwa sebagian ada yang tidak masuk dalam kategori kelompok tani yang berhak menerima subsidi. Ada juga masyarakat yang tidak bertani tetapi masuk dalam bagian kelompok tani. Ada juga yang bertani tetapi tidak masuk kelompok. Ada pula yang bertani dan masuk kelompok tani tetapi pupuk yang diberikan tidak sesuai dengan lahan yang mereka punya.

Di samping pembagian subsidi pupuk yang tidak merata, informan lain menyatakan bahwa subsidi pupuk tidak sampai di dusun Betambak. Setelah ditelusuri, hal tersebut terjadi disebabkan beberapa hal. Pertama, permasalahan akses. Beberapa daerah barangkali memiliki akses yang terbatas ke informasi tentang program subsidi pupuk, sehingga petani di daerah tersebut tidak menyadari atau tidak dapat mengakses subsidi yang seharusnya mereka terima. Kedua, permasalahan administratif. Kurangnya kemampuan administrasi dalam mengelola program subsidi pupuk dapat menyebabkan distribusi yang tidak merata. Seperti kurangnya data

yang akurat tentang kebutuhan pupuk di berbagai daerah dapat menjadikan distribusi pupuk tidak efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis akan mengadakan pengabdian di dusun Betambak dengan judul "Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik Sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi di Dusun Betambak Desa Katol Barat Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan." Dalam prosesnya, penulis akan mengadakan penyuluhan terlebih dahulu berkaitan dengan tata cara pembuatan pupuk kemudian mengadakan pendampingan hingga pupuk siap digunakan. Dengan adanya pendampingan serta penyuluhan pembuatan pupuk organik dan pemberian bibit tanaman di dusun Betambak desa Katol Barat, diharapkan dapat mengurangi permasalahan yang terjadi di desa tersebut. Demi kelancaran kegiatan ini, penulis bekerja sama dengan dinas Pertanian dan dinas Perhutani Kabupaten Bangkalan.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat yang dituangkan dalam laporan ini menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR). PkM dengan menggunakan pendekatan PAR prosesnya bertujuan untuk sebuah pembelajaran untuk mengatasi masalah dan memenuhi keperluan praktis dalam masyarakat. PKM dengan pendekatan ini bisa disebut sebagai PkM transformatif. Hal tersebut mengingat bahwa proses riset dengan pendekatan ini mengutamakan pada pemberdayaan dan perubahan (Afandi et al., 2022).

Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti selama di lapangan dapat dipetakan menjadi tiga poin besar pembahasan; pertama, persiapan. Kedua, pelaksanaan. Ketiga, evaluasi. Secara rinci tahapan pelaksanaannya sebagai berikut:

1. Persiapan
 - a. Penyamaan persepsi antar peneliti dengan petani sekitar tentang pentingnya penggunaan pupuk organik bagi tanaman
 - b. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan Dinas Pertanian dan Dinas Perhutani Kabupaten Bangkalan
 - c. Melakukan persiapan acara pelatihan pembuatan pupuk organik
2. Pelaksanaan
 - a. Acara penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik yang diisi langsung oleh perwakilan dari dinas pertanian
 - b. Pembagian bibit tanam kepada masyarakat yang dibantu secara langsung oleh dinas perhutani
 - c. Membantu masyarakat untuk menanam bibit tanam dengan menggunakan pupuk organik
3. Evaluasi
 - a. Melakukan pemantauan terhadap proses pembuatan pupuk organik hingga menjadi pupuk siap pakai
 - b. Melakukan pemantauan terhadap efektifitas penggunaan pupuk organik bagi tanaman warga Dusun Betambak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dusun Betambak Desa Katol Barat

Desa Katol Barat terletak kurang lebih 12 km dari kecamatan Geger. Dusun Betambak merupakan salah satu Dusun dari tujuh Dusun di Desa Katol Barat. Tujuh dusun tersebut antara lain; Dusun Besalak dan Mandapah (bagian timur Desa Katol Barat), Dusun Berpakh dan Betambak (bagian Selatan Desa Katol Barat), Dusun Pancar dan Brumbung (bagian utara Desa Katol Barat) dan Dusun Badung (bagian Barat Desa Katol Barat).

Jumlah penduduk di Desa Katol Barat secara keseluruhan adalah 3.686 laki-laki dan 3887 perempuan. Adapun mata pencaharian masyarakat di Katol Barat umumnya adalah petani, peternak, pedagang, bekerja di perantauan, dan lain-lain.

Dari segi pendidikan, menurut kepala desa Katol Barat, Bapak Lukman Hakim, S.Ip menyatakan bahwa tingkat pendidikan di desa Katol Barat dari tahun ke tahun mengalami perkembangan. Hal tersebut dapat dilihat bahwa mayoritas masyarakat paling tidak menamatkan tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dan sederajat. Selain itu, banyak juga di antara masyarakat yang melanjutkan pendidikan pada tingkat perguruan tinggi baik Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS). Akan tetapi, hal tersebut juga tidak menutup kemungkinan bahwa di antara masyarakat juga terdapat mereka yang termasuk dalam kategori "tidak berpendidikan." Meskipun demikian, setidaknya di antara mereka telah menamatkan Sekolah Dasar (SD) dan sederajat atau Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan sederajat.

Bahan-Bahan Pembuatan Pupuk Organik

Saat penyuluhan, materi dipaparkan secara langsung oleh perwakilan dari dinas pertanian yang disampaikan oleh CHK Karyadinata, Kabid PSP dinas Pertanian Kabupaten Bangkalan. Ketika penyuluhan, beliau menyampaikan bahwa pupuk organik dibuat dengan beberapa bahan sebagai berikut:

1. Kotoran sapi yang sudah kering
2. Rumput yang masih hijau
3. Daun bambu yang sudah kering dan membusuk
4. Pupuk organik cair

Pelatihan dan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik di Dusun Betambak Desa Katol Barat

Dalam melaksanakan kegiatan tersebut, peneliti melakukan beberapa hal:

1. Koordinasi ke Dinas Pertanian dan Dinas Perhutani Kabupaten Bangkalan

Untuk mensukseskan kegiatan penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik dan pemberian bibit tanaman, dibutuhkan bantuan dari dua dinas terkait, yakni Dinas Pertanian dan Dinas Perhutani. Pertama, kunjungan pada kedua Dinas tersebut diadakan untuk melakukan bekerja sama. Saat kunjungan, permohonan untuk bekerja sama sangat disambut baik oleh kedua pihak. Dinas pertanian yang dimohon untuk menjadi pemateri dalam kegiatan penyuluhan bersedia dan hanya mencari dan menentukan waktu yang tepat. Sedangkan dari perhutani sangat menyambut baik permintaan yang diajukan untuk meminta bibit tanaman yang nantinya akan diberikan kepada masyarakat Katol Barat.

2. Persiapan Acara

Setelah melakukan kunjungan ke kedua Dinas terkait, persiapan diadakan untuk terselenggaranya acara penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik dan pemberian bibit tanaman. Beberapa persiapan yang dilakukan adalah dengan menyiapkan tempat yang nyaman untuk tamu undangan. Kemudian undangan disebarakan kepada masyarakat dan bibit tanaman yang berada di Kantor Perhutani di Kecamatan Konang juga turut disiapkan.

3. Mengadakan penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik dan pembagian bibit tanam

Setelah persiapan selesai dan sudah sampai pada waktu pelaksanaan kegiatan penyuluhan, maka pada hari sabtu tanggal 20 Januari 2024 acara penyuluhan dilaksanakan. Acara dimulai dengan pembukaan yang dipimpin langsung oleh Pembawa acara. Selanjutnya acara sambutan, salah satunya dari aparat desa yang mewakili Kepala Desa, beliau menyampaikan terimakasih kepda teman-teman KKN yang sudah mengadakan acara tersebut karena beliau merasa bahwa acara ini memang sangat penting, apalagi melihat warga yang menetap kebanyakan menjadi petani. Kemudian acara dilanjutkan dengan penyuluhan yang di isi oleh CHK Karyadinata, Kabid PSP Dinas Pertanian Kab. Bangkalan. Setelah menyampaikan materi pembuatan pupuk organik, kemudian acara dilanjutkan dengan praktek pembuatan pupuk yang didampingi oleh pemateri dan peserta KKN STIUDA. Masyarakat sangat antusias mendengarkan materi dan melihat praktek yang dilakukan oleh pemateri dan peserta KKN.



Gambar 1. Pembukaan penyuluhan kegiatan

4. Menyerahkan bibit tanaman

Setelah penyuluhan dan pendampingan pembuatan pupuk organik, acara dilanjutkan dengan pemberian bibit tanaman. Masyarakat sangat antusias untuk mengambil bibit tanaman ini bahkan sampai ada yang membawa arco agar bisa membawa bibit lebih banyak. Ada lima tanaman yang kami berikan kepada masyarakat yakni:

- a. Bibit pohon sirsak

- b. Bibit pohon jambu
- c. Bibit pohon nangka
- d. Bibit pohon akasia
- e. Bibit pohon mahoni



Gambar 2. Kegiatan penyerahan bibit tanaman

5. Membantu sebagian masyarakat untuk menanam bibit tanaman
Setelah kegiatan pelatihan dan penyuluhan usai, peneliti bersama sebagian masyarakat melakukan penanaman bibit di lahan yang kosong.



Gambar 3. Kegiatan bersama Masyarakat menanam bibit tanaman

Hasil Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik

Dalam menguraikan hasil dari penyuluhan pembuatan pupuk ini, penulis mengerucutkan dalam segi positif dan negatif, sebagai berikut. Segi positif hasil penyuluhan pembuatan pupuk organik:

1. Masyarakat dapat memahami penggunaan limbah pertanian dan peternakan yang berasal dari alam sekitar.
2. Seluruh biaya yang diperlukan untuk pembuatan pupuk relatif murah.
3. Pemberian pupuk organik memberikan hasil yang lebih baik dari pada pupuk kimia.
4. Pupuk organik memperbaiki struktur tanah, menyediakan nutrisi secara bertahap, dan meningkatkan kelembapan tanah. Hal tersebut dapat menghasilkan tanaman lebih sehat, lebih kuat dan menghasilkan buah atau hasil yang lebih besar. Sebelum dilakukan penyuluhan, dapat dilihat padi-padi di sawah warga memiliki daun yang agak menguning. Hal tersebut disebabkan karena sebelum memulai proses penanaman, petani menghamburkan pupuk kimia terlebih dahulu pada semua area yang akan ditanami padi. Hal tersebut menjadikan padi bergantung pada suplai nutrisi eksternal sehingga dapat mengurangi kemampuan tanaman untuk memperoleh nutrisi dari tanah secara alami.
5. Pupuk organik dapat meningkatkan keberlanjutan lingkungan dan kualitas produk pertanian.

Di samping memiliki banyak segi positif, ada beberapa segi negatif yang dikeluhkan oleh masyarakat sebagai hasil dari penyuluhan pembuatan pupuk organik, sebagai berikut:

1. Proses pembuatan pupuk organik memakan waktu yang cukup banyak dan membutuhkan tenaga yang cukup besar, apalagi dilakukan secara manual. Ini menjadi kendala bagi individu atau petani dengan waktu dan sumber daya yang terbatas. Salah satu petani mengatakan bahwa sebenarnya pembuatan pupuk organik ini sangat mudah dan bahannya tidak terlalu rumit. Namun, pembuatan pupuk ini sangat memakan waktu dan proses pembuatan hingga beberapa minggu, bahkan berbulan-bulan. Misalnya, saat ini petani membutuhkan pupuk tersebut, tetapi pupuk tersebut tidak dapat digunakan karena belum siap pakai.
2. Pembuatan pupuk organik memerlukan bahan baku yang tepat. Seperti kompos, dan bahan cair organik. Memperoleh bahan-bahan ini secara konsisten dan dengan harga yang terjangkau bisa menjadi tantangan terutama di daerah yang terbatas sumber daya. Kata salah satu petani, *"bahan cair organik yang saya tidak faham berapa takaran dan batas maksimal campurannya, apalagi harganya juga mahal bagi saya. Satu botol 100.000. harga segitu bisa beli pupuk kimia satu kilo dan cukup untuk sepertiga sawah."*

KESIMPULAN

Dalam rangka menghidupkan, mengoptimalkan serta memproduktivitaskan masyarakat Betambak yang mayoritas petani, peneliti mengadakan kegiatan yang secara rinci tahapan pelaksanaannya sebagai berikut: Pertama, persiapan. Dengan kegiatan antara lain; Penyamaan persepsi antar peneliti dengan petani sekitar tentang pentingnya penggunaan pupuk organik bagi tanaman; Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan Dinas Pertanian dan Dinas Perhutani

Kabupaten Bangkalan; Melakukan persiapan acara pelatihan pembuatan pupuk organik. Kedua, pelaksanaan. Kegiatan ini diisi dengan; Acara penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik yang diisi langsung oleh perwakilan dari dinas pertanian; Pembagian bibit tanam kepada masyarakat yang dibantu secara langsung oleh dinas perhutani; Membantu masyarakat untuk menanam bibit tanam dengan menggunakan pupuk organik. Ketiga, evaluasi, yaitu melakukan pemantauan terhadap proses pembuatan pupuk organik hingga menjadi pupuk siap pakai; Melakukan pemantauan terhadap efektifitas penggunaan pupuk organik bagi tanaman warga Dusun Betambak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Proses pengabdian kepada masyarakat ini tidak dapat peneliti selesaikan sendiri tanpa ada bantuan dan dukungan dari pihak lain. Oleh sebab itu, peneliti berterimakasih kepada LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Ushuluddin Darussalam Bangkalan, kepada Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ushuluddin Darussalam Bangkalan, Dinas Pertanian dan Dinas Perhutani Kabupaten Bangkalan, dan seluruh warga Dusun Betambak Desa Katol Barat Kecamatan Geger Kabupaten Bangkalan yang turut menyukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Umam, M. H., & Kambau, R. A. (2022). Metodologi Pengabdian Masyarakat. In Direktorat PTKI Kementerian Agama RI. Direktorat PTKI Kemenag RI. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1>
- Artha, D. R., Achsani, N. A., & Sasongko, H. (2014). Analisis Fundamental, Teknikal Dan Makroekonomi Harga Saham Sektor Pertanian. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 16(2), 175–183. <https://doi.org/10.9744/jmk.16.2.175>
- Ayun, Q., Kurniawan, S., & Saputro, W. A. (2020). Perkembangan Konversi Lahan Pertanian Di Bagian Negara Agraris. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5(2), 38–44. <https://doi.org/10.31002/vigor.v5i2.3040>
- Khairad, F. (2020). Sektor Pertanian di Tengah Pandemi Covid-19 Ditinjau dari Aspek Agribisnis. *Journal Agriuma*, 2(2), 82–89. <http://www.ojs.uma.ac.id/index.php/agriuma/article/view/4357>
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, 11(1), 80–89. <http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/transaksi/article/view/477>
- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., & Murtalaksono, A. (2021). Pupuk dan Pemupukan. Syiah Kuala University Press.
- Paramita, M., Muhlisin, S., & Palawa, I. (2018). Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Lokal. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 19. <https://doi.org/10.30997/qh.v4i1.1186>
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., P.S. Suprayogi, W., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 8(1), 9–13. <https://doi.org/10.20961/semar.v8i1.40204>

- Rhofita, E. I. R. (2022). Optimalisasi Sumber Daya Pertanian Indonesia untuk Mendukung Program Ketahanan Pangan dan Energi Nasional. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 28(1), 82. <https://doi.org/10.22146/jkn.71642>
- Roidah, I. S. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*, 1(1). <https://doi.org/10.36563/bonorowo.v1i1.5>
- Sari, S. P., Gunawan, G., Permana, I., Hutabarat, A., Sari, D., Nurtanti, I., Azis, A. R., Wijayanti, D., & Vertygo, S. (2024). *Pengelolaan Limbah Peternakan* (A. Yanto (ed.); Cetakan Pe). Get Press Indonesia.
- Setiawan, H. N. (2023). Indonesia dengan Konsep Tradisional Agraris. *Court Review: Jurnal Penelitian Hukum*, 3(2), 104–116. <https://doi.org/10.69957/cr.v3i02.686>
- Sulaiman, S. (2019). Ekonomi Indonesia Antara Amanat Undang-Undang Dasar 1945 dan Realita. *Jurnal Syariah*, VII(2), 1–18.
- Suryono, S., Dewi, W. S., & Sumarno, S. (2014). Pemanfaatan Limbah Peternakan Dalam Konsep Pertanian Terpadu Guna Mewujudkan Pertanian Yang Berkelanjutan. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 29(2), 96. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v29i2.13378>
- Timikasari, A. D., Shodiq, D. E., & Setiawan, I. (2022). Literatur review: sumber daya alam pangan pada sektor pertanian di Indonesia. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 4(2), 44–48.