

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PETANI MELALUI PENGELOLAAN PUPUK ORGANIK DI DUSUN KALIAGUNG DESA TIREMENGAL DUKUN GRESIK

Fithrotin<sup>1\*</sup>, Istifa'ul Mawadah<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup>Institut Agama Islam Tarbiyatut Tholabah, Lamongan

<sup>2</sup> Institut Agama Islam Tarbiyatut Tholabah, Lamongan

<sup>1\*</sup>fithrotin@iai-tabah.ac.id, <sup>2</sup>istifaulmawadah09@gmail.com

### Article History:

Received: March 04th, 2025

Revised: April 10th, 2025

Published: April 15th, 2025

**Keywords:** Empowerment, Productivity, Organic Fertilizer

**Abstract:** *The lack of fertilizer supply from the government has resulted in farmers experiencing a decrease in crop yields. For this reason, it is necessary to empower farmers to increase crop productivity, especially rice farmers in Tiremengal Village, Kaliagung Hamlet, Dukun District, Gresik Regency. The method we use is the PAR method, which is a method of service that is carried out participatively among community members in a community in various circles whose enthusiasm is to encourage transformative actions and liberate the community from the shackles of ideology and power relations (change in living conditions for the better). The results of this service show that: (1) the increase in farmers' knowledge is getting better (2) the skills of making organic fertilizers are already possessed by farmers, (3) the formation of independent farmer groups and (4) the formation of agricultural waste utilization programs.*

### Abstrak

Kurangnya pasokan pupuk dari pemerintah mengakibatkan petani mengalami penurunan hasil panen. Untuk itu perlu dilakukannya pemberdayaan petani guna meningkatkan produktivitas hasil panen, khususnya petani padi yang berada di Desa Tiremengal Dusun Kaliagung Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik. Metode yang kami gunakan yakni metode PAR yaitu metode pengabdian yang dilaksanakan secara partisipatif di antara warga masyarakat dalam suatu komunitas diberbagai kalangan yang semangatnya untuk mendorong terjadinya aksi-aksi transformatif serta melakukan pembebasan masyarakat dari belenggu ideologi dan relasi kekuasaan (perubahan kondisi hidup yang lebih baik). Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa: (1) peningkatan pengetahuan petani semakin bagus (2) keterampilan pembuatan pupuk organik sudah dimiliki oleh petani (3) terbentuknya kelompok tani mandiri dan (4) terbentuknya program pemanfaatan limbah pertanian.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan, Produktivitas, Pupuk Organik

## PENDAHULUAN

Perekonomian menjadi salah satu kebutuhan bagi setiap manusia dalam memenuhi dan mengakselerasi tatanan kehidupan sehari-hari. Perekonomian dapat diperoleh dari beberapa kegiatan manusia, diantaranya yaitu dari segi pertanian, perdagangan, perindustrian dan lain sebagainya. Oleh karena itu, manusia tidak dapat dipisahkan dari adanya aktifitas ekonomi, karena ekonomi merupakan roda kehidupan yang selalu berputar yang mengantarkan manusia kearah perubahan untuk menjadi lebih sejahtera.<sup>1</sup>

Berdasarkan dari hasil pengabdian yang sudah kami lakukan di dusun Kaliagung melalui metode wawancara kepada warga desa setempat yang mayoritas pekerjaan mereka adalah seorang petani. Salah satu permasalahan pertanian di Dusun Kaliagung yang paling utama yaitu kurangnya pasokan pupuk, yang berdampak pada hasil panen para warga. Dalam 1 hektar lahan pertanian, ideal pupuk yang dibutuhkan untuk penyuburan tanaman padi maksimal 7 kwintal pupuk. Akan tetapi, dengan adanya kebijakan dari pemerintah terkait dengan pupuk sekarang ini menjadi salah satu masalah yang sangat penting bagi para petani di dusun Kaliagung, karena dari pemerintah sendiri hanya memberikan pupuk subsidi kurang lebih 25-30 ton. Dan itu digunakan secara keseluruhan, yakni untuk 2-3 kali musim tanam. Padahal untuk minimal pemberian pupuk dalam 1 hektar berkisar antara 3-4 kwintal pupuk. Hal inilah yang mengakibatkan pupuk menjadi salah satu masalah yang tinggi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di atas yang kami peroleh dapat disimpulkan bahwa program yang akan kita ambil berupa aspek perekonomian mengenai pertanian yakni kurangnya pasokan pupuk subsidi pemerintah di Dusun Kaliagung, warga setempat di dusun kaliagung sangat mendorong kami untuk memberikan solusi akan kurangnya pasokan pupuk.

## METODE

Dalam suatu masalah yang terjadi pasti selalu ada pemecahan masalah dimana dalam pemecahan

---

<sup>1</sup> Sukirno Sadono, *"Ekonomi Pembangunan Edisi Ke II"*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri, 2006), hal 9.

masalah tersebut perlu diadakannya pengabdian yang benar, agar bisa mendapatkan solusi yang tepat dan akurat, sedangkan untuk mengetahui bagaimana pengabdian itu dilaksanakan kita harus menggunakan metodologi pengabdian. Dalam kegiatan ini menggunakan metode PAR yaitu metode pengabdian yang dilaksanakan secara partisipatif di antara warga masyarakat dalam suatu komunitas diberbagai kalangan yang semangatnya untuk mendorong terjadinya aksi-aksi transformatif serta melakukan pembebasan masyarakat dari belengguideologi dan relasi kekuasaan (perubahan kondisi hidup yang lebih baik). Tahapan Pelaksanaan yang dilaksanaka sebagai berikut: survei dan identifikasi kebutuhan, Melakukan survei awal untuk memahami kondisi petani, potensi sumber daya lokal, dan kebutuhan mereka terkait pengelolaan pupuk organik, sosialisasi program: Menyampaikan program pengabdian kepada masyarakat dan mendapatkan dukungan dari tokoh masyarakat dan perangkat desa, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan awal. pembentukan kelompok tani dan pengembangan plot percontohan. pelaksanaan pelatihan lanjutan dan penguatan kapasitas kelompok. monitoring dan evaluasi berkala.

## HASIL

Pengabdian ini menghasilkan aksi atau program, yakni pelatihan sekaligus praktek pembuatan pupuk organik dari kotoran hewan dengan tema “Pemberdayaan Masyarakat Petani Melalui Pengelolaan Pupuk Organik Terhadap Peningkatan Kualitas Pertanian Dusun Kaliagung Desa Tiremenggal Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik”. Proses penetapan aksi ini dilakukan melalui beberapa tahap, mulai tahapan awal (tools mapping) sampai pada tahapan akhir (tools pohon masalah dan harapan). Kegiatan tersebut juga memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pola pertanian masyarakat setempat. Berikut adalah hasil-hasil utama dari pelaksanaan program: pertama, Peningkatan Pengetahuan Petani Sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya pupuk organik bagi kesehatan tanah dan keberlanjutan pertanian. Ini ditunjukkan melalui hasil pre-test dan post-test yang mengalami peningkatan skor rata-rata sebesar 40%. Kedua, Keterampilan Membuat Pupuk Organik Para petani berhasil mempraktikkan pembuatan pupuk kompos dari limbah organik rumah tangga dan kotoran ternak. Dalam praktik lapangan, lebih dari 85% peserta mampu mengikuti seluruh tahapan pembuatan pupuk organik dengan benar. Ketiga, Pembentukan Kelompok Tani Mandiri Terbentuknya satu kelompok tani baru bernama “*Tani Lestari Kaliagung*” yang berfokus pada pertanian organik. Kelompok ini beranggotakan 25 orang petani aktif dan mulai merintis produksi

pupuk organik secara berkelanjutan untuk digunakan sendiri dan dijual ke petani lain di wilayah sekitar. Keempat, Pemanfaatan Limbah Pertanian Kegiatan ini berhasil mengurangi limbah pertanian dan rumah tangga organik hingga 30% dengan dimanfaatkannya limbah tersebut sebagai bahan baku pupuk kompos.

## **PEMBAHASAN**

Terbentuknya pelatihan berupa Pemberdayaan Masyarakat Petani Melalui Pelatihan Pupuk Organik di Dusun Kaliagung Desa Tiremenggal Dukun Gresik. Bermula dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh pengabdian dengan kepala dusun, GAPOKTAN dan masyarakat bahwa pasokan pupuk di dusun tersebut sangatlah kurang, dan menjadi masalah ketika harga jual lebih tinggi dari biaya subsidi yang dikeluarkan oleh pemerintah. Selama ini, masyarakat membeli pupuk di desa tetangga seperti desa Karanggeneng, Desa Kalitengah dan lain sebagainya dan harga jualnya lebih mahal dari pada pupuk yang diberikan oleh pemerintah. Di dusun Kaliagung ini GAPOKTAN mempunyai tabungan untuk simpan dan pinjam, namun sampai saat ini tingkat peminjaman uang lah yang semakin tinggi dikarenakan untuk membeli pupuk tersebut. Ketika musim panen tiba petani tidak mendapatkan kembali uang modal karna harus segera membayar hutang yang sebelumnya meminjam dari tabungan petani, dan sisanya untuk kebutuhan pokok dan biaya hidup masing-masing. Dari permasalahan yang ada, kemudian dilakukan observasi dan wawancara lebih mendalam kepada masyarakat.<sup>2</sup>

Setelah mendapat persetujuan dan dukungan dari para pihak, kemudian dilakukan kegiatan aksi pemberdayaan masyarakat, yaitu pelatihan pembuatan pupuk organik.<sup>3</sup> Dengan harapan pelatihan ini dapat memberikan nilai tambah secara ekonomi serta petani bisa hemat serta dapat mendatangkan manfaat bagi seluruh masyarakat dusun Kaliagung. Berikut adalah alur pelaksanaan program aksi yang dilaksanakan oleh pengabdian di dusun Kaliagung dan dusun Tiremenggal:

### **1. Perencanaan**

Program pemanfaatan kotoran hewan (KOHE) menjadi pupuk organik dilakukan dengan

---

<sup>2</sup> Yuyun Yuningsih, dkk, “ *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembuatan Pupuk Cair di Desa Wanaya Kecamatan Purwakarta*”, Kaibon Abhinaya: Pengabdian Masyarakat, hal 55.

<sup>3</sup> Zubaedi, “ *Pengembangan Masyarakat* ”, (Jakarta: Kencana, 2013), 24.

melalui pemetaan potensi dan permasalahan di dusun kaliagung. Untuk mengetahui potensi dan permasalahan yang ada pada dusun kaliagung kami melakukan observasi terhadap kondisi desa dan wawancara kepada pihak-pihak terkait yang kaitannya dengan potensi dan permasalahan yang ada pada dusun kaliagung.<sup>4</sup> Berdasarkan data kependudukan yang didapatkan dari perangkat desa, menunjukkan bahwa mata pencaharian mayoritas masyarakat dusun kaliagung adalah petani. Hasil observasi juga menunjukkan apabila banyak masyarakat dusun kaliagung yang memiliki sebagai hewan ternak. Dari hasil wawancara dan observasi serta analisis data potensi dan permasalahan dusun kaliagung menggunakan metode PAR, koordinator desa dan kelompok pengabdian menyusun rencana program kerja yang berkaitan dengan pengolahan kotoran hewan menjadi pupuk organik. Rencana pelaksanaan program dilakukan melalui beberapa rangkaian kegiatan, yaitu sosialisasi pemanfaatan kotoran hewan menjadi pupuk organik, pelatihan pembuatan pupuk organik dari kotoran hewan bersama narasumber, dan melakukan praktik pembuatan pupuk bersama warga.

Dalam pemanfaatan kotoran hewan menjadi pupuk organik membutuhkan beberapa alat dan bahan yang digunakan untuk proses pembuatannya. Berikut adalah alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pupuk organik dari kotoran hewan yang ditunjukkan melalui tabel di bawah ini<sup>5</sup>

| Alat dan Bahan        | Ukuran   |         |           |
|-----------------------|----------|---------|-----------|
|                       | 1000kg   | 100kg   | 50kg      |
| Kotoran kambing/Domba | 1000kg   | 100kg   | 50kg      |
| Arang Sekam           | 100kg    | 10kg    | 5kg       |
| Kapur Dolomite        | 50kg     | 5kg     | 2.5kg     |
| Molase                | 1 Liter  | 100ml   | 50 ml     |
| EM4                   | 1 Liter  | 100ml   | 50 ml     |
| PGPR dan Tricoderma   | 3 Liter  | 300ml   | 150 ml    |
| Asam Amino            | 1 Liter  | 100ml   | 50 ml     |
| Air                   | 50 Liter | 5 Liter | 2.5 Liter |

<sup>4</sup> Fatah Yosi Abdillah, "Penerapan Program Kerja Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik di Desa Sumberanyar Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso", (Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(20), November 2022, hal 75.

<sup>5</sup> Yosi Abdillah, "Penerapan Program Kerja Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik di Desa Sumberanyar Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso", hal 79.

|                |       |  |  |
|----------------|-------|--|--|
| Terpal         | 2 Pcs |  |  |
| Pengaduk/Sekop | 1 Pcs |  |  |
| Timba          | 1 Pcs |  |  |

**Tabel 1.2**

Daftar alat dan bahan yang digunakan

## 2. Pelaksanaan

Pemberdayaan masyarakat merupakan usaha untuk membuat masyarakat menjadi berdaya melalui upaya pembelajaran sehingga mereka mampu untuk mengelola dan bertanggung jawab atas program pembangunan dalam komunitasnya. Pembelajaran tersebut diimplementasikan dalam rangkaian pengembangan kapasitas masyarakat, dimana pelaksanaannya harus disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan masyarakat setempat karena pada dasarnya setiap komunitas bersifat unik. Hal ini dimaksudkan untuk efisiensi dan memunculkan sektor unggulan masing-masing Daerah sebagai upaya optimalisasi pemanfaatan sumber daya daerah dalam rangka mempercepat proses peningkatan kesejahteraan rakyat.

Berdasarkan pemaparan di atas, hal pertama yang kami lakukan ialah mengumpulkan beberapa warga dusun Kaliagung untuk perangkingan beberapa masalah yang ada pada tools matrik rangking, yang kemudian ditemukan hasil utama atau rangking utama yakni masalah hasil panen menurun yang disebabkan karena kurangnya pasokan pupuk. Dari situ, kemudian kami musyawarahkan mengenai aksi yang akan kami laksanakan. Kegiatan tersebut kami lakukan pada hari 16 Agustus bertempat di balaidesa Tiremenggal (Posko KKN). Dalam rapat tersebut juga disepakati bahwa ada kelompok tersendiri untuk pembuatan pupuk organik. Artinya, aksi yang akan kami lakukan ini ada tindak lanjut secara terus menerus untuk meningkatkan hasil panen para warga dusun Kaliagung dan sekitarnya. Dan juga sesuai hasil kesepakatan bersama, bahwa Pak Zainal terpilih sebagai ketua kelompok pembuatan pupuk organik.<sup>6</sup>

Sebelum pelaksanaan hingga pelaksanaan aksi, kami melaksanakan beberapa

---

<sup>6</sup> Septian Fajar, Yus Darusman, dan Siti Fadjarajani, “Pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan pupuk organik di desa cibongas kecamatan pancatengah kabupaten tasikmalaya”, (Tasikmalaya: Universitas Siliwangi. Journal of Geography education Universitas siliwangi, Vol.2, No.1 , 2021), hal 45

kegiatan, diantaranya yaitu:

a. Kunjungan ke green house



Gambar 1.1

Kunjungan ke *green house*

Kami berkunjung ke *green house* miliknya pak Kurniawan yang ada di desa Solokuro. Beliau yang nantinya akan menjadi pemateri dalam pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik. Di sana, kami berbincang-bincang seputar permasalahan dalam pertanian, khususnya pupuk. Dan mengecek beberapa bahan yang nantinya akan digunakan sebagai bahan ketika praktek dan produk yang sudah melalui proses fermentasi. Selain itu, kami juga menetapkan tanggal kapan dilaksanakannya aksi, dan telah disepakati bahwa aksi akan dilakukan yang bertempat di balai desa Tiremenggal kecamatan Dukun kabupaten Gresik, yang nantinya akan mengundang para warga untuk hadir dan ikut serta dalam proses pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik.

b. Penyiapan bahan praktek



Gambar1.2

Mempersiapkan Bahan Praktek

Penyiapan bahan praktek kali ini kami hanya menyiapkan arang sekam dan beberapa peralatan yang dibutuhkan, seperti timba, sekop, terpal, dan lain sebagainya.

Penyiapan arang sekam ini kami disarankan untuk membeli di sepekan yang ada di desa Lowayu, tepatnya di sebelah timurnya Malindo. Disana kami membeli 1 pack arang sekam yang sudah terkemas dalam karung putih, dan untuk harganya mencapai 4.000/pack. Sedangkan untuk bahan-bahan lainnya sudah disiapkan oleh pematari.

c. Pelatihan dan praktek



Gambar 1.3

Praktek Pembuatan Pupuk

Pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik ini menjadi aksi dalam kegiatan, yang mana disini kami juga melibatkan partisipasi masyarakat dalam proses aksi.

## KESIMPULAN

Terlaksanya program pelatihan berupa Pemberdayaan Masyarakat Petani Melalui Pelatihan pembuatan Pupuk Organik di Dusun Kaliagung Desa Tiremenggal Dukun Gresik sangatlah membantu masyarakat petani, hususnya petani padi, dikarenakan kurangnya pasokan pupuk, harga jual yang sangat tinggi, serta kelangkaan pupuk sebagai bahan utama dalam pertanian. Disamping itu masyarakat juga memiliki peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tentang manfaat kotoran hewan ternak yang ada di sekitar sebagai bahan pembuatan pupuk kompos atau organik. Sehingga diharapkan kedepannya warga masyarakat dusun Kaliagung desa Tiremenggal bisa memproduksi pupuk organik sendiri serta dapat tercapai kemandirian masyarakat untuk memanfaatkan potensi yang ada disekitar sebagai bahan baku pupuk organik dalam rangka mendukung serta mewujudkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat hususnya dibidang perekonomian.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada pihak yang terlibat terutama perangkat desa Tiremenggal dusun kaliagung, juga terimakasih kami haturkan pada bapak kepala desa dan juga

staff serta masyarakat desa tiremenggal yang sudah mau membantu dalam mensukseskan kegiatan ini.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Dumairi. 2011. “Departemen Pendidikan Nasional Kampus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi ke 4”. Jakarta: Gramedia.
- Fatma Dewi, Reski. 2016. “ Analisis Penyerapan Kerja Pada Sektor Pertanian”. Jawa Barat: Jurnal Ekonomi Sumber Daya dan Lingkungan, vol 5. No 1.
- J Adams. 2017. Daur Ulang Limbah Organik: Teknologi dan Manajemen”. Makassar: Penerbit Pustaka Wiley.
- Raikhani, dkk. 2023. Panduan Pelaksanaan KKN PAR 2023. Kranji: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat IAI TABAH.
- Rizani, ahmad. 2017. “Analisis Potensi Disektor Pertanian dan Kehutanan Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol.15, no. 2”. Jember:
- Sadono, sukirno. 2006. “Ekonomi Pembangunan Edisi Ke II”. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri