

Optimalisasi Limbah Sekam Padi Sebagai Alternatif Pupuk Organik di Desa Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo

Near Anggreini Hesti Noviana^{1*}, Abim Nurrochim², Desi³

Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia

Email: nearanggreini@iainponorogo.ac.id¹, abimnurrochim@gmail.com²,

desi03215@gmail.com³

Abstrak: Desa Bondrang terletak di Kecamatan Sawoo, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur. Mayoritas penduduk di Desa Bondrang adalah seorang petani karena luas lahan yang luas sehingga digunakan untuk bercocok tanam. Namun saat ini pemerintah membatasi penyaluran pupuk subsidi sehingga masyarakat mengalami keresahan kelangkaan pupuk subsidi. Dengan Melihat potensi pertanian yang ada di Desa Bondrang, maka diadakan pelatihan Pengelolaan Sekam Padi Sebagai Alternatif Pupuk Organik Pelatihan ini sangat penting dilakukan untuk membantu masyarakat Desa Bondrang dalam memanfaatkan kekayaan alam yang dimiliki sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan pupuk organik. Metode pendekatan pendampingan yang digunakan yaitu *Asset Based Community Development* (ABCD). Dalam pelaksanaan kegiatan, peserta sangat antusias dalam mengikuti serangkaian acara hingga selesai. Peserta berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan dan sebagai tindak lanjut dari kegiatan pelatihan ini diadakan kegiatan penanaman Tanaman Taman Obat Keluarga (Toga) bersama ibu-ibu dari anggota PKK untuk mendukung program pemerintah Desa Bondrang.

Kata Kunci: Petani, Pupuk, Sekam, Metode ABCD, Toga

Abstract: *The village of Bondrang is located in the Sawoo district, Ponorogo County, East Java Province. The majority of the inhabitants in Bondrang Village are farmers because of the large land area that is used to grow crops. However, nowadays the government limits the distribution of fertilizer subsidies, so society has suffered from a shortage of fertilizer subsidies. Seeing the potential of agriculture that exists in Bondrang Village, we held training for the management of Sekam Padi as an Alternative Organic fertilizer. This is very important to help the community of Bondrang village use the natural wealth that it has so that it can optimize the use of organic fertilizer. Asset-Based Community Development Method (ABCD) In the execution of the activities, the participants were very enthusiastic about following a series of events until their completion. Participants actively participated in the pelatiha activities, and as a follow-up to the training activities, the planting activities*

of the physic garden (Toga) were held with the mothers of the members of the PKK to support the government program of Bondrang Village.

Keywords: Farmer, Fertilizer, Husk, ABCD Methods, Physic Garden

PENDAHULUAN

Desa Bondrang terletak di Kecamatan Sawoo, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur. Desa Bondrang memiliki luas wilayah sebesar 436.6100 ha, yang terbagi menjadi luas persawahan 96.1500 ha, luas pemukiman 44.5000 ha, dan luas lading sebesar 118.6060 ha. Desa Bondrang memiliki empat dusun yaitu Dusun Ngluweng, Dusun Pethak, Dusun Tengah, dan Dusun Jotangan. Batas-batas Desa Bondrang yaitu sebelah Utara yaitu Desa Tugu Kecamatan Mlarak, sebelah Selatan Desa Kori Kecamatan Sawoo, sebelah Timur Desa Ngindeng Kecamatan Sawoo, sebelah Barat Desa Kemuning Kecamatan Sambit (<https://bondrang.desa.id/sejarah-desa/:2022>)

Mayoritas penduduk di Desa Bondrang yaitu petani, karena persawahannya yang luas sehingga digunakan untuk bercocok tanam. Pertanian yang dihasilkan antara lain yaitu jagung, padi, melon dan sayuran. Sebagian besar hasil pertanian Desa Bondrang adalah padi. Dari hasil panen padi diolah menjadi beras sehingga ada bahan buangan atau sisa penggilingan padi yaitu sekam. Sekam yang telah dibakar menjadi arang bisa dimanfaatkan untuk memperbaiki sifat-sifat tanah sebagai upaya mengembalikan lahan kembali dan memperbaiki pertumbuhan tanaman (Rahmiati et al, 2020). Sekam padi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik yang nantinya dapat digunakan petani untuk membantu bercocok tanam.

Saat ini pemerintah telah membatasi penyaluran pupuk subsidi karena jumlahnya kurang, sehingga menyebabkan kelangkaan pupuk. Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 14 juli 2022 Dampak kelangkaan pupuk subsidi tersebut telah dirasakan masyarakat Desa Bondrang yang mayoritas pekerjaannya petani banyak yang mengeluh karena keterbatasan pupuk dan mahal nya harga pupuk subsidi. Masyarakat petani sangat bergantung pada pupuk bersubsidi. Hal ini menjadi suatu keresahan masyarakat khususnya masyarakat Bondrang. Pupuk bersubsidi diharapkan dapat meringankan beban petani, namun terjadi kelangkaan di pasaran (KPM Multi 116, 2022).

Salah satu pengganti yang digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan adanya pupuk organik atau kompos. Dengan Pemberian pupuk organik dapat mengembalikan atau memperbaiki sifat kimia tanah, dengan alasan tersebut penting adanya pemberian pupuk organik yang berkelanjutan sehingga dapat memperbaiki unsur hara yang mengingat pembuatan pupuk organik dari limbah dan kotoran hewan (Afandi et al, 2020).

Melihat potensi pertanian yang ada di Desa Bondrang mahasiswa Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) Kelompok 116 Multi Disiplin IAIN Ponorogo, melakukan pelatihan pengelolaan sekam padi sebagai alternatif pupuk organik. Pelatihan ini penting dilakukan untuk membantu masyarakat Desa Bondrang dalam memanfaatkan kekayaan alam yang dimiliki sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan pupuk organik untuk bercocok tanam.

Selain itu banyak kelebihan yang diperoleh dengan menggunakan pupuk organik. Seperti pada penelitian Welly Herman Dan Elara Resigia yang berjudul “Pemanfaatan *Biochar* Sekam Dan Kompos Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Padi (*Oryza sativa*) pada Tanah Ordo Ultisol” Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan biochar sekam padi dan kompos jerami berdampak pada pertumbuhan dan produksi padi dengan 75% biochar sekam padi + 25% jerami kompos pada tanah orde ultisol yang diolah hingga 29 pembudidaya. Dengan meningkatnya pH, N, P, K, Ca, Mg, dan S menunjukkan bahwa dampak produksi padi yang mencapai 8.238 ton/ha kompos dapat digunakan untuk tanah ultisol dapat menyuburkan tanah (Herman, 2018).

Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Sarbaina, Zuraida dan Munawar Khalil dengan judul “Pengaruh Pemberian Kotoran Kambing dan Biochar terhadap Ketersediaan Hara Makro N, P, K Inceptisol”. Pada penelitian ini, aplikasi biochar sekam padi dan kotoran kambing berpengaruh nyata terhadap pH tanah pada 30 dan 45 HSI, C organik tanah pada 30 HSI, dan P tersedia dan K-dd-Tanah pada 30 dan 45 HSI. Biochar sekam padi dan kotoran kambing berpengaruh nyata terhadap N total tanah pada 30 dan 45 HSI. Pengaruh biochar sekam padi dan kotoran kambing terhadap pH tanah, N total tanah, P tersedia dan K-dd selama masa inkubasi 30 hari lebih tinggi daripada selama masa inkubasi 45 hari sehingga perlakuan yang terbaik yaitu pada perlakuan pupuk cair kotoran kambing dan biochar yang perlakuan ini terhadap karakteristik kimia tanah inceptisol (Sarbaina et al, 2021).

Selain penelitian tersebut peran pupuk organik dalam meningkatkan kesuburan tanah sangat dibutuhkan. Dalam hal ini pupuk organik dan pupuk anorganik sangat dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas dan kelestarian sawah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian I Nyoman Dibia dan I Wayan Dana Atmaja yang berjudul “Peranan Bahan Organik dalam Peningkatan Efisiensi Pupuk Anorganik dan Produksi Kedelai Edamame (*Glycine max L. Merrill*) pada Tanah *Subgroup Vertic Epiaquepts* Pegok Denpasar”. Hasil dari peneliian tersebut menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik petroganik dan pupuk anorganik NPK berpengaruh nyata terhadap peningkatan pertumbuhan dan terjadi peningkatan sebesar 51,89% dibanding dengan perlakuan kontrol (Dibia, 2017).

Tujuan adanya pelatihan pengelolaan sekam padi sebagai alternatif pupuk organik adalah memberikan pengetahuan dan pelatihan mengenai pemanfaatan bahan-bahan di sekitar lingkungan untuk mengantisipasi kelangkaan pupuk yang dirasakan masyarakat. Bahan dan alat yang digunakan antara lain, sekam yang sudah di bakar, kotoran kambing, air, tetes, ember, cangkul, gembor, terpal, dan *Decomposer* (*M Dec, Em4, Decoprime*, dll). Bahan-bahan tersebut mudah didapatkan dan harganya juga relatif terjangkau. Selain itu manfaat yang diperoleh juga tidak kalah dengan pupuk subsidi.

METODE PENELITIAN

Selama pendampingan dalam kegiatan KPM dilaksanakan metode yang digunakan merupakan pendekatan pendampingan *Asset Based Community Development* (ABCD) sebuah

metode yang digunakan untuk penyelesaian masalah dengan memberdayakan masyarakat. Pengembangan teori ini pernah dilakukan oleh John McKnight yang berasumsi bahwa untuk dapat menyelesaikan sebuah masalah adalah dari keinginan masyarakat itu sendiri dan segala usaha perbaikan yang dimulai dari perbaikan modal sosial. Pendekatan ini digunakan untuk membangun sebuah kemitraan dan kapasitas komunitas (Malapiang, 2020). Yang mana dalam pelaksanaannya lebih difokuskan pada mayoritas pekerjaan yang ada di masyarakat di Desa Bondrang yang tidak lain merupakan petani. Aset dalam konteks ini dimaknai sebagai sebuah potensi yang dimiliki oleh suatu masyarakat itu sendiri. Potensi yang dimiliki tersebut dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan suatu program pemberdayaan terhadap masyarakat (Rahman, 2018).

Komunitas masyarakat yang ada di wilayah Desa Bondrang Kecamatan Sawoo terdiri dari beberapa elemen masyarakat yang menyimpan aset yang beragam, diantaranya adalah pelaku Usaha Masyarakat Kecil Menengah (UMKM) dan Petani. Mayoritas aktifkan masyarakat di Desa Bondrang sendiri merupakan Petani. Aktivitas tersebut tentunya menghasilkan limbah yang salah satunya berupa limbah organik seperti sekam atau bekas selep padi yang belum diolah secara maksimal oleh masyarakat Desa Bondrang. Dengan keadaan yang demikian, guna menanggulangi adanya penumpukan sampah organik oleh hasil aktivitas masyarakat tersebut dilakukan suatu pendampingan terhadap masyarakat secara bertahap dan kontinu.

Teknik-Teknik Pendampingan

Teknik yang digunakan selama pendampingan dalam pendekatan ABCD diantaranya adalah:

1. Penemuan Apresiatif (*Appresiative Inquiry*).

Penemuan apresiatif merupakan suatu langkah yang ditempuh untuk mengkoneksikan suatu organisasi dengan komunitas yang terorganisir melalui cara yang positif (Ahmadi et al, 2022). Langkah ini dimulai dengan melakukan sebuah identifikasi terhadap hal positif serta menghubungkan melalui tahapan yang dapat memperkuat visi guna mewujudkan suatu perubahan ke arah yang lebih baik. Langkah ini tidak berfokus pada pencarian solusi dari suatu masalah, tetapi lebih kepada pengoptimalan hal-hal positif dalam suatu organisasi.

Langkah *Appresiative Inquiry* melalui empat tahapan yang dikenal dengan sebutan 4D. Adapun model 4D tersebut adalah:

- a. *Discovery*, yakni melakukan pencarian terhadap hal positif atau terbaik secara mendalam. Dalam kegiatan pendampingan selama KPM telah dilakukan proses *discovery* terhadap masyarakat terkait partisipasi pengolahan sampah.
- b. *Dream*, yaitu tahapan yang dilakukan untuk menemukan gambaran masa depan sesuai dengan harapan, baik itu setiap individu maupun kelompok. Dengan adanya gambaran ini dapat mendorong untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam kegiatan KPM yang

dilakukan oleh kelompok multi disiplin 116, memiliki gambaran bahwa masyarakat dapat mengelola sampah khususnya sampah organik untuk dijadikan pupuk, baik untuk pribadi maupun kebutuhan ekonomi. Sehingga dapat mewujudkan masyarakat yang mampu menerapkan gaya hidup nol sampah (*Zero Waste Lifestyle*).

- c. *Design*, yaitu tahap merancang secara sistematis serta melakukan pengembangan untuk mewujudkan tujuan yang diharapkan (*dream*). Selama kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat di desa Bondrang, langkah yang ditempuh untuk mencapai tujuan yang diharapkan (*Dream*) dengan serangkaian kegiatan pengelolaan sekam padi menjadi pupuk, mulai dari sosialisasi, pendampingan dan pembuatan, monitoring dan evaluasi hingga tahap pengaplikasian hasil dari pembuatan kompos.
 - d. *Destiny*, merupakan tahap pengimplementasian dari rancangan yang telah dibuat pada tahap *Design*. Pada kegiatan pendampingan masyarakat diajak untuk mengumpulkan sekam padi yang kemudian diolah menjadi pupuk.
2. Pemetaan Komunitas (*Community Map*)

Community map merupakan pendekatan terhadap akses pengetahuan lokal yang mana berbasis pada persepsi masyarakat guna mendorong pertukaran informasi serta memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam proses kehidupan mereka. (Ahmadi et al, 2022). Pendekatan masyarakat dilakukan melalui kegiatan sosialisasi terkait pengelolaan limbah melalui kumpulan kelompok tani.
 3. Penelusuran Wilayah (*Transect*)

Transect merupakan penelusuran terhadap area tertentu untuk menangkap keragaman yang ada. Penelusuran wilayah dilakukan melalui observasi di lokasi dan wawancara kepada tokoh masyarakat. Dari hasil observasi dan wawancara didapatkan bahwasannya terdapat potensi dari hasil pertanian padi yang dapat dimanfaatkan yaitu sekam padi.
 4. Pemetaan Asosiasi dan Institusi

Asosiasi adalah interaksi yang melandasi terbentuknya lembaga sosial karena adanya suatu relasi sosial. Asosiasi dalam kegiatan KPM Multidisiplin 116 melalui kegiatan sosial dibawah naungan pemerintah desa. Institusi adalah aturan terkait aktivitas masyarakat yang bersifat mengikat dalam kurun waktu lama yang memiliki ciri tertentu. Institusi formal dalam kegiatan KPM ini antara lain pemerintah desa dan perangkat kelembagaan di bawah pemerintah desa. Adapun institusi nonformalnya yakni jamaah yasin dan tahlil.
 5. Pemetaan Aset Individu (*Individual Inventory Skill*)

Setiap dusun yang ada di desa Bondrang memiliki potensi yang besar dari sektor pertanian. Dari 4 dusun yang ada, peneliti/kelompok mengambil fokus di 4 dusun sekaligus yaitu Jotangan, Tengah, Pethak, dan Gluweng.

6. Sirkulasi Keuangan (*Leaky Bucket*)

Pendekatan *leaky bucket* atau dengan istilah lain dikenal dengan wadah bocor merupakan suatu pendekatan yang mempermudah suatu komunitas untuk memahami lebih dalam terkait segala bentuk aktivitas yang berhubungan dengan siklus ekonomi lokal komunitas itu sendiri.

7. Skala Prioritas (*Low Hanging Fruit*)

Begitu banyak dan beragam aset, potensi maupun peluang yang ada di masyarakat yang telah ditemukan melalui tahapan-tahapan diatas. Dengan adanya keterbatasan ruang dan waktu, tentu tidaklah mungkin seluruh harapan-harapan dapat terwujud dalam waktu yang bersamaan. Oleh karenanya, perlu adanya skala prioritas guna menentukan harapan yang manakah yang bisa direalisasikan yang tentunya oleh masyarakat itu sendiri tanpa campur tangan pihak luar.

Langkah-Langkah Pendampingan

1. Mempelajari dan Mengatur Skenario dalam *Appreciative Development*

Terdapat 4 langkah yang harus dipelajari dan diatur dengan matang pada tahap ini yaitu penentuan tempat, orang, fokus program serta informasi tentang latar belakang. Dalam pendampingan selama KPM, kegiatan pengolahan limbah organik menjadi pupuk difokuskan pada salah satu tempat yakni Balai Desa Bondrang yang bertempat di Dusun Tengah. Adapun sasaran pendampingan dilakukan di setiap Dusun, yakni Dusun Jotangan, Dusun Tengan, Dusun Pethak dan Dusun Ngluweng. Alternatif ini dilakukan dengan mempertimbangkan terbatasnya waktu dan jumlah fasilitator.

2. Menemukan Masa Lampau

Mengingat bahwa Desa Bondrang telah meraih beberapa prestasi diantaranya menjadi desa mandiri dan desa maju, menjadi bukti bahwa terdapat usaha-usaha yang dilakukan sehingga membuahkan hasil yang maksimal. Mayoritas pendekatan yang berbasis aset memang diawali dengan beberapa cara untuk mengungkap (*discovering*). Tahapan ini terdiri atas dua macam kegiatan, yakni mengungkap (*discover*) kesuksesan serta menelaah hal-hal yang dibutuhkan dari telaah cerita-cerita yang disampaikan oleh masyarakat.

3. Memimpikan Masa Depan

Memimpikan masa depan sebagai bagian dari pengembangan visi yang berupa kekuatan positif yang dapat mendorong ke arah perubahan yang lebih baik. Tim peneliti memiliki gambaran bahwa masyarakat dapat mengelola limbah khususnya sampah organik untuk dijadikan pupuk, baik untuk penggunaan secara pribadi maupun penggunaan kebutuhan ekonomi. Sehingga dapat mewujudkan masyarakat yang mampu menerapkan gaya hidup nol sampah (*Zero Waste Lifestyle*).

4. Memetakan Aset

Pemetaan aset perlu dilakukan dengan tujuan komunitas agar mengetahui kekuatan atau potensi apa yang sudah mereka miliki sebagai bagian dari kelompok. Pemetaan aset ini dapat dilakukan melalui dua tahapan, yakni memetakan aset komunitas atau bakat, kompetensi dan sumber daya sekarang, serta penyeleksian mana yang sesuai dan berguna untuk mulai mewujudkan mimpi komunitas.

5. Menghubungkan dan Menggerakkan Aset/Perencanaan Aksi

Adanya aset yang telah terkumpul perlu digolongkan serta digerakkan agar dapat langsung menentukan strategi yang tepat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Hasil dari tahapan ini semestinya adalah suatu rencana strategi kerja berdasarkan apa yang bisa dilakukan di awal, bukan dari lembaga luar.

6. Pemantauan, Pembelajaran dan Evaluasi

Pendekatan berbasis aset memang berfokus kepada bagaimana cara memaksimalkan mobilisasi air dalam setengah gelas daripada memikirkan bagaimana cara membuat gelas penuh dengan air. Namun demikian, dalam pendekatan berbasis aset ini masih membutuhkan studi data dasar (*baseline*), monitoring perkembangan serta evaluasi (Ahmadi et al, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim peneliti melakukan langkah awal dengan observasi di Desa Bondrang dengan melihat kondisi riil atau aset yang dimiliki. Berdasarkan data yang diperoleh dan dengan berbagai pertimbangan, maka tim peneliti memutuskan bahwa skala prioritas yang menjadi aset utama yang dimiliki oleh Desa Bondrang yaitu pertanian. Mayoritas Pertanian yang dihasilkan adalah padi. Dengan adanya hasil pertanian tersebut, Tim memutuskan adanya kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah sekam padi di Balai Desa Bondrang. Dikarenakan berbagai aspek pertimbangan diantaranya tempat tersebut layak digunakan untuk pelatihan nantinya dengan alasan pusat dari pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang ada di Desa Bondrang berada di balai desa tersebut. Ketersediaan alat maupun media juga dapat memudahkan dalam pelaksanaan pelatihan. Selain itu semangat dan partisipasi dari masyarakat Desa Bondrang demi mewujudkan kesejahteraan petani dengan adanya pembatasan penyaluran pupuk subsidi juga menjadi alasan tim untuk melaksanakan pelatihan.

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahap yang dimulai dengan kehadiran tim peneliti di Desa Bondrang diantaranya pada minggu pertama dilakukan kegiatan *inkulturasi* atau kegiatan pengenalan berupa silaturahmi kepada tokoh-tokoh masyarakat dan masyarakat umum yang ada di Desa Bondrang. Pada tahap ini tim juga memfasilitasi kelompok masyarakat Desa Bondrang yang ada sebagai kelompok inti yang nantinya akan dijadikan tim sebagai mitra dalam melaksanakan kegiatan pengabdian seperti kelompok tani. Pada minggu kedua dilakukan kegiatan *discovery* yaitu melakukan pemetaan aset melalui interview atau

diskusi-diskusi dengan tokoh-tokoh masyarakat dan masyarakat sekitar sehingga pada minggu kedua tersebut telah ditentukan aset yang diteliti yaitu dalam bidang pertanian. Kemudian pada minggu ketiga dilakukan kegiatan *design* yaitu peneliti merumuskan program kegiatan berdasarkan pemetaan aset yang sudah dilakukan pada minggu kedua. Pada tahap ini tim juga mulai menentukan rencana program yang akan dipilih disesuaikan dengan skala prioritas yang ada.

Pada minggu keempat dilakukan kegiatan *define* yaitu merealisasikan atau melaksanakan program kerja prioritas yang telah dipilih secara bersama-sama dengan tim peneliti dan masyarakat terkait khususnya kelompok tani Desa Bondrang. Kemudian pada minggu kelima, kegiatan yang dilakukan yaitu refleksi dan evaluasi atas pelaksanaan program kerja prioritas pada minggu keempat sehingga dapat diketahui tingkat keberhasilan atau ketercapaian target atas program yang dilaksanakan dan kendala atau kekurangan yang dihadapi kemudian dicatat dan diperhatikan sebagai bahan perbaikan pada pelaksanaan program selanjutnya. Pada minggu terakhir yaitu minggu keenam, kegiatan yang dilaksanakan yaitu Rencana Tindak Lanjut (RTL) dan penyusunan laporan. Pada tahap ini tim peneliti bersama-sama dengan pihak kelompok tani, perangkat desa dan pihak masyarakat yang berkaitan untuk mendiskusikan RTL atas program kerja prioritas (inti) yang telah dilaksanakan. RTL ini sangat perlu dilakukan agar dapat memastikan bahwa program kerja akan bisa terus berjalan meskipun masa pelaksanaan KPM sudah berakhir.



Gambar 1. Pelatihan Pupuk Organik

Pelatihan dilaksanakan pada hari Senin, 1 Agustus 2022 di Balai Desa Bondrang dengan narasumber Bapak Katimun. Sementara Tim Pengabdian sebagai fasilitator sekaligus penggerak dalam kegiatan tersebut. Pelatihan diikuti oleh 25 peserta dari perwakilan kelompok tani, perangkat desa dan ketua Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) Desa Bondrang. Acara pelatihan dilaksanakan selama dua jam dimulai pada pukul 09.00 dan berakhir pada pukul 11.00. Setelah peserta pelatihan melakukan registrasi, selanjutnya diadakan pembukaan

pelatihan yang diikuti oleh peserta, Tim Pengabdian, Ketua Gapoktan dan Kepala Desa Bondrang. Pembukaan dilaksanakan berkisar 30 menit yang berisi sambutan dari Ketua pelaksana, Ketua Tim Pengabdian dan Kepala Desa Bondrang sekaligus membuka acara pelatihan.

Setelah acara pembukaan selesai dilaksanakan, selama kurang lebih 15 menit diadakan persiapan dan pengkondisian peserta. Kegiatan selanjutnya adalah acara inti pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah sekam padi dengan pemateri Bapak Katimun. Kegiatan ini dibagi menjadi dua sesi yaitu sesi pemaparan atau penjelasan mengenai materi yang bertempat di aula Balai Desa Bondrang dan sesi praktik pelatihan di halaman belakang Balai Desa Bondrang

Evaluasi pasca kegiatan dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauhmana keberhasilan kegiatan pelatihan yang ditinjau dari: 1) Target kehadiran jumlah peserta pelatihan; 2) Tercapainya tujuan pelatihan dan materi yang disampaikan; dan 3) Keaktifan peserta dalam partisipasi kegiatan. 4) Evaluasi pelaksanaan kegiatan yang digunakan untuk mengetahui kepuasan peserta pelatihan terhadap seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan melalui kuisioner.

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dimulai sejak diterimanya usulan program pengabdian oleh masyarakat. Lahan pertanian yang dimiliki oleh desa Bondrang ini merupakan salah satu Sumber daya Alam yang sangat berharga. Apalagi didukung dengan tanah yang subur dan irigasi yang sudah memadai. Lahan pertanian tersebut dijadikan sebagai tempat petani bercocok tanam. Maka dari itu penting untuk dapat menjaga kesuburan tanah pertanian. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu rutin memberikan pupuk. Berkembangnya pemahaman petani tentang pentingnya ketersediaan unsur hara tanah, membuat para petani rutin memberikan asupan nutrisi pada tanamannya dalam bentuk pupuk.

Aset lahan pertanian yang dimiliki para petani masih belum dapat diolah dengan baik oleh para petani. Apalagi ketergantungan terhadap pupuk bersubsidi, membuat petani merasa kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pupuk saat ketersediaan menipis. Selain itu kurangnya pengetahuan petani dalam memanfaatkan berbagai bahan organik seperti sekam dan kotoran hewan yang masih bisa dijadikan pupuk yang sebenarnya masih memiliki efek yang sama dengan pupuk bersubsidi. Sedangkan Desa Bondrang sendiri kaya akan lahan pertanian, melihat kondisi tersebut maka perlu adanya tindakan nyata untuk mengembangkan aset yang berupa lahan Pertanian terutama dalam hal mengatasi kelangkaan pupuk bersubsidi dengan mengadakan kegiatan berupa Pelatihan Pengelolaan Sekam Padi sebagai Alternatif Pupuk Organik di Desa Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo.

Hasil dari dilaksanakannya pelatihan pengelolaan sekam dapat ditinjau dari penilaian terhadap komponen-komponen berikut ini.

1. Jumlah Kehadiran Peserta

Target jumlah peserta pelatihan sebanyak 25 orang, yang terdiri dari perwakilan anggota kelompok tani, perangkat desa dan Ketua Gapoktan Desa Bondrang. Sebanyak 20 orang peserta hadir dalam pelatihan. Dengan demikian keberhasilan pelatihan dapat dinilai baik sebab presentase peserta yang hadir dalam pelatihan sebesar 80%.

2. Tercapainya Tujuan Kegiatan

Kegiatan yang dilaksanakan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pengolahan sekam padi sebagai pupuk organik kepada petani di desa Bondrang yang diwakili oleh anggota kelompok tani dari keempat dusun yaitu dusun Ngluweng, Pethak, Tengah dan Jotangan serta ketua Gapoktan Desa Bondrang. Hal-hal yang dipersiapkan antara lain materi berupa video pembuatan pupuk dan sarana prasarana yang menunjang pelaksanaan kegiatan pelatihan. Semua materi dan sarana prasarana sudah lengkap dan kegiatan pelatihan sudah dilaksanakan.

3. Keaktifan Peserta Pelatihan

Interaksi yang dilakukan antara narasumber atau pemateri dengan peserta maupun sebaliknya sangat penting. Pelaksanaan pelatihan berlangsung dengan lancar. Ketika pemaparan materi tidak sedikit peserta menyampaikan pertanyaan dan pendapatnya mengenai langkah-langkah pembuatan pupuk. Selain itu semua peserta memperhatikan dan menyimak setiap langkah yang dilakukan oleh pemateri saat pelatihan dilakukan di luar ruangan.

Jalannya Pelaksanaan Kegiatan

Keberhasilan suatu kegiatan perlu untuk ditinjau dengan melakukan evaluasi terhadap kepuasan pelayanan dalam kegiatan pelatihan. Hal ini dilakukan untuk dapat meningkatkan pelayanan dalam kegiatan-kegiatan pengabdian selanjutnya. Kepuasan pelayanan yang perlu dievaluasi meliputi kepuasan terhadap pemateri dan layanan dari panitia kegiatan. Kepuasan terhadap pemateri mencakup segi materi yang disampaikan dan interaksi pemateri kepada peserta pelatihan. Sedangkan layanan yang diberikan panitia meliputi layanan dalam hal konsumsi, sarana dan prasarana yang disediakan, alokasi waktu yang diberikan setiap rentetan acara dan hal-hal yang menyangkut penyelenggaraan acara pelatihan. Evaluasi ini dilakukan dengan memberikan kuisioner kepada seluruh peserta pelatihan di akhir acara.

Penilaian tingkat kepuasan menggunakan kuisioner menggunakan 5 kriteria, yaitu Sangat tidak puas, tidak puas, puas, cukup puas, dan sangat puas. Kelima kriteria tersebut akan mengukur seberapa puaskah peserta terhadap kegiatan pelatihan yang dilaksanakan. Kuisioner tersebut disebarluaskan secara online melalui aplikasi *WhatsApp*.

Pemateri yang dihadirkan dalam kegiatan pelatihan ini merupakan seorang yang sudah berpengalaman dalam proses pembuatan pupuk organik. Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa tingkat kepuasan peserta terhadap pemateri pada kegiatan Pelatihan pembuatan pupuk sangat tinggi. Sebanyak 66,7% mengaku sangat puas sedangkan sisanya

mengaku puas. Hal ini didukung dengan mudahnya para peserta dalam memahami materi yang disampaikan oleh narasumber. Sebanyak 53,3% responden merasa puas terhadap alokasi waktu yang diberikan untuk memaparkan materi. Sedangkan sebanyak 33,3% merasa sangat puas dan sisanya merasa cukup puas. Sedangkan dari segi interaksi narasumber dengan peserta pelatihan sebanyak 53,3% merasa sangat puas. Hal ini disebabkan karena kesamaan profesi dan tentunya kedalaman pengetahuan pemateri terhadap materi yang disampaikan.

Kepuasan peserta terhadap layanan yang diberikan berupa konsumsi saat kegiatan pelatihan menunjukkan presentase 73,3% di tingkatan Sangat Puas sisanya yaitu sebanyak 26,7% merasa puas. Sebesar 60% responden merasa sangat puas terhadap fasilitas yang disediakan oleh panitia. Hal ini mencakup fasilitas yang mendukung pemateri seperti LCD, Proyektor, dan lain sebagainya. Sedangkan saat kegiatan pelatihan seperti bak, cangkul, bahan baku, dekomposer dan lain-lain.

Berdasarkan data di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwasannya pelaksanaan “Pelatihan Pengelolaan Sekam Padi Sebagai Alternatif Pupuk Organik Di Desa Bondrang Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo” berjalan dengan lancar. Sebagai upaya tindak lanjut dari kegiatan tersebut maka diselenggarakan kegiatan penanaman Tanaman Taman Obat Keluarga (Toga) bertempat di belakang Balai Desa Bondrang.



Gambar 2. Pelaksanaan Penanaman Toga

Kegiatan ini dihadiri oleh Ibu-Ibu dari Pemberdayaan dan kesejahteraan Keluarga (PKK) dan Ibu Lurah Desa Bondrang. kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2022 pukul 14.00 WIB. Adapun tanaman yang ditanam meliputi Jahe, Temulawak, Kencur, Kunyit, dan tanaman herbal lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dalam pembahasan, maka dapat diperoleh kesimpulan, antara lain:

1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Bondrang dapat meningkatkan wawasan masyarakat mengenai pembuatan dan pengelolaan pupuk organik dari sekam padi.
2. Peningkatan wawasan mengenai pembuatan dan pengelolaan pupuk organik dari sekam padi dilakukan dengan memberikan penjelasan terkait materi yang meliputi

bahan-bahan, alat, kelebihan dan kekurangan pupuk organik dari sekam padi, peserta pelatihan juga melakukan praktik secara langsung mengenai tata cara pembuatan pupuk organik dari sekam padi.

3. Untuk lebih meningkatkan pengetahuan mengenai pemanfaatan pupuk organik dari sekam padi dilakukan penanaman tanaman toga yang dapat mendukung program pemerintah desa.
4. Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk organik dari sekam padi dapat dijadikan sebuah alternatif para petani di Desa Bondrang sebagai pengganti pupuk subsidi.
5. Pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan mendapatkan hasil yang memuaskan hal ini dapat dibuktikan dari semangat partisipasi peserta dalam mengikuti seluruh kegiatan sampai selesai dan tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan pengelolaan sekam padi sebagai alternatif pupuk organik

Ucapan Terimakasih

Ucapan diberikan kepada penyandang dana, partner pelaksana program, LPPM, dan para pendukung pelaksanaan program baik perorangan maupun lembaga.

REFERENSI

- Afandi N. A, Siswanto B, Nuraini Y . “Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Bahan Organik Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman” Jurnal Tanah Dan Sumber Daya Lahan, 2(2) Pp 237-244.
- Dibia, Nyoman dan I Wayan Dana Atmaja, “Peranan Bahan Organik dalam Peningkatan Efisiensi Pupuk Anorganik dan Produksi Kedelai Edamame (*Glycine max L. Merrill*) pada Tanah Subgroup Vertic Epiaquepts Pegok Denpasar”, jurnal Agrotrop, 7, (2). 2017.
- Dr. Ahmadi, dkk, *Pedoman Kuliah Pengabdian Masyarakat Tahun 2022 IAIN Ponorogo*. (Ponorogo: LPPM IAIN Ponorogo, 2022)
- Herman, Welly Dan Elara Resigia, ” Pemanfaatan Biochar Sekam Dan Kompos Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Padi (*Oryza sativa*) Pada Tanah Ordo Ultisol”, Jurnal Ilmiah Pertanian, Vol 15, No1 Agustus 2018.
- Malapiang, Fatmawati, Pengelolaan sampah dengan pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD) di wilayah pesisir Bulukumba Sulawesi Selatan, Riau Journal Of Empowerment, Universitas Islam Negeri Allaudin Makasar, Vol 3 No 2, 2020. Hlm 81-82
- Rahman, Nuril Endi, Potret Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Aset Lokal Pada Kelompok Budidaya Ikan Koi di Desa Banyuglugur Situbondo, *Jurnal PKS, vol 17 (3), September 2018*, 208.
- Rahmiati Filda, Grace Amin dan Emilius German, Pelatihan pemanfaatan limbah padi menjadi arang sekam untuk menambah pendapatan petani. Jurnal ilmiah pengabdian kepada masyarakat. Vol 5 No. hal 159-164.2020

Sarbaina, Zuraida dan Munawar Khalil, "Pengaruh Pemberian Kotoran Kambing dan Biochar terhadap Ketersediaan Hara Makro N, P, K Inceptisol" Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, Vol. 6, No. 2, Mei 2021.

Sejarah Desa Bondrang <https://bondrang.desa.id/sejarah-des/> di akses pada tanggal 18 agustus 2022, pukul 14:00 WIB.