

Pengembangan Potensi Desa Badean Melalui Pengolahan Limbah Kopi

Asmad Hanisy¹, Noga Riza Faisol²

Institut Agama Islam Al-Qodiri Jember¹²

asmadhanisy@gmail.com¹, lintangauliazahira@gmail.com²

Abstrak

Potensi kopi yang dimiliki Desa Badean Kecamatan Panti merupakan produk unggulan yang terletak di lereng Gunung Argopuro. Potensi yang dimiliki Kabupaten Jember utamanya Desa Badean ini luar biasa. Kopi Lereng Argopuro tak kalah kualitasnya dengan kopi di daerah lain dengan tingkat limbah yang kurang dioptimalkan pemanfaatannya. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi. Ceramah dan tanya jawab dilakukan pada saat proses pelatihan teori di hari pertama. Metode demonstrasi pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi dilakukan dengan praktik. Kegiatan ini melibatkan dosen dengan berbagi tugas sebagai fasilitator, pembimbing praktik dan demonstrasi serta kepanitiaan. Keunggulan pada Pupuk Organik Limbah Kopi yang diformulasikan ini adalah terdiri dari limbah kulit kopi, dan bahan pendukung lainnya mudah diperoleh, sedangkan keunikannya adalah berbentuk cair dan cara pembuatannya mudah. Pengabdian ini juga bertujuan mengangkat manfaat limbah kulit kopi sebagai bahan dasar pupuk yang aman untuk lingkungan. Luaran yang diharapkan dapat dicapai adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader karang taruna dan Gabungan Kelompok Tani kopi dalam pengadaan pupuk organik serta publikasi artikel ilmiah pengabdian di jurnal nasional tidak terakreditasi.

Kata Kunci: Kopi, Pupuk Organik Limbah Kopi

PENDAHULUAN

Desa Badean adalah Desa yang berada dikawasan Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember dengan tata letak kondisi lingkungan pegunungan. Letak Desa Badean berada di ketinggian maka dari itu hal ini menjadi potensi besar bagi masyarakat yang tinggal di Desa Badean untuk budidaya tanaman kopi.

Sudah sejak lama penduduk yang tinggal di Desa Badean telah menanam tanaman kopi dengan metode pemanfaatan lahan perhutani dengan sistem hak pakai selama beberapa tahun,. Tanaman kopi yang dimiliki oleh Desa Badean sudah menjadi ciri khas khusus Desa Badean, bahkan kopi Desa Badean dijual di luar kota khususnya Kota Malang dan Kabupaten Malang dengan berbagai bentuk kemasan maupun bahan mentah.

Jenis kopi yang dimiliki oleh Desa Badean ini adalah jenis kopi robusta. Kopi Robusta merupakan keturunan beberapa spesies kopi, terutama *Coffea canephora*. Jenis kopi ini tumbuh baik di ketinggian 400-700 m dpl, temperatur 21-24 C dengan bulan kering 3-4 bulan secara berturut-turut dan 3-4 kali hujan kiriman. Sedangkan dalam segi rasa kopi robusta cenderung memiliki rasa yang mirip dengan jenis kacang-kacangan, lebih pahit, dan kasar.

Lahan Budidaya tanaman kopi di Desa Badean sangatlah luas, sehingga hal ini akan menambah hasil biji kopi yang ada di Desa Badean setiap tahunnya. Banyaknya produksi biji kopi setiap tahunnya, maka secara otomatis limbah kulit kopi juga akan semakin banyak.

Banyaknya limbah kulit kopi yang ada Desa Badean, membuat konsep pengabdian masyarakat menciptakan suatu inovasi yang cukup baik untuk mewujudkan sektor pertanian berkelanjutan dengan cara memanfaatkan limbah kulit kopi menjadi pupuk organik limbah kulit kopi. Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa -sisa tanaman, hewan, dan manusia. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pupuk organik diartikan sebagai zat hara tanaman yang berasal dari bahan organik.

Dengan adanya pemanfaatan limbah kulit kopi yang akan dijadikan pupuk organik maka diharapkan petani yang ada didesa badean mengurangi pembelian dan penggunaan pupuk kimia agar lingkungan tetap berkelanjutan dan dapat ditanami oleh tanaman pangan setiap tahunnya. Selain itu tujuan dari diadakannya program pemanfaatan limbah kuli kopi yang

dijadikan sebagai bahan utama pembuatan pupuk organik ini adalah agar pengeluaran petani dalam membeli pupuk kimia semakin berkurang.

METODE PEMBERDAYAAN

Adapun metode pemberdayaan menggunakan pendekatan *ABCD (Asset Based Community Development)*. Pendekatan ABCD adalah suatu metode pengabdian yang berupaya untuk mengembangkan Komunitas Berbasis Aset (potensi), Seperti mengembangkan komunitas pendidikan, ekonomi, dan sebagainya. Ada 5 aset (potensi) yang ada di dalam ABCD yaitu: Aset Individu, Asosiasi, Institusi, Fisik atau Materi dan koneksi atau jaringan komunikasi yang luas. Dengan demikian, inti dari ABCD adalah fokusnya pada upaya untuk memberdayakan dan mengembangkan komunitas sesuai dengan aset yang sudah dimiliki baik aset Individu, Asosiasi, Institusi, Fisik atau Materi, maupun Koneksi atau jaringan komunikasi yang luas. Di dalam pemberdayaan, adapun. Solusi yang direncanakan bagi permasalahan mitra :

1. Mengadakan pelatihan bagi para kader Karang Taruna dan Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani).
2. Meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan dengan bantuan media komunikasi yang menarik.
3. Meningkatkan keterampilan peserta pelatihan dengan mengajarkan pembuatan Pupuk Organik berbahan dasar limbah lokal yaitu kulit kopi.

HASIL PEMBERDAYAAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini melibatkan dosen dengan berbagi tugas sebagai fasilitator, pembimbing praktik dan demonstrasi serta kepanitiaan. Bahan dan alat yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan pelatihan ini yaitu modul pelatihan, laptop, speaker aktif, kertas plano, spidol, timba dan cangkul, sarung tangan, kopi, bahan tambahan pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi.

Pada hari pertama penyampaian teori dengan bantuan media, demonstrasi dan praktek pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi. Hari kedua peserta diberikan kuisioner tes untuk

mengetahui prevalensi pengetahuan peserta mengenai kopi dan pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi. Rata-rata skor pre-test, post-test dan prevalensi peningkatan pengetahuan peserta dalam memahami materi yang telah disampaikan sudah dimengerti. Adapun bahan dan cara pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi adalah:

1. Bahan Pupuk Organik Limbah Kopi

- a Limbah Kulit Kopi Kering
- b EM 4
- c Bonggol Pisang
- d Air

2. Cara Pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi (Maspi) :

- a Timbang limbah kulit kopi yang sudah kering sebanyak 2Kg, air 5 liter, EM 4 sebanyak 1 tutup botol dan bonggol pisang yang sudah di cacah halus sebanyak 1 Kg.
- b Setelah semua bahan di timbang, maka selanjutnya adalah mencampur semua bahan dalam satu wadah timba, ditutup rapi dan didiamkan selama 3 minggu sampai dengan 3 bulan (semakin lama fermentasi maka akan semakin bagus) 3 hari sekali bahan fermentasi diaduk menggunakan bambu.



Gambar 1.1

Kulit Kopi Sebelum Fermentasi



Gambar 1.2
Hasil Produk Pupuk Cair Organik Dari Limbah Kulit

Kopi merupakan salah satu komoditi tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi di Indonesia. Dikenal sebagai negara penghasil kopi berkualitas, Indonesia mulai menggalakan peningkatan kualitas dan kuantitas kopi sebagai komoditi ekspor. Hal tersebut secara tidak langsung meningkatkan aktivitas petani dalam mengusahakan hasil pertanian. Sejalan dengan itu, besarnya aktivitas pertanian yang dilakukan oleh para petani kopi di Indonesia menghasilkan limbah pertanian yang membutuhkan pengolahan secara optimal. Kegiatan tersebut dilakukan untuk menekan laju penumpukan limbah pertanian dari usaha perkebunan kopi di Indonesia.

Kulit kopi adalah salah satu bagian limbah pertanian yang saat ini mulai dioptimalkan pemanfaatannya guna menekan laju penumpukan limbah pertanian di Indonesia. Saat ini kulit kopi sudah mulai dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pakan ternak, Pupuk Organik

Limbah Kopi, dan lainnya. Pemanfaatan kulit kopi sebagai Pupuk Organik Limbah Kopi saat ini, sudah mulai dilakukan oleh para peneliti khususnya untuk budidaya tanaman hortikultura.

Pemanfaatan kulit kopi sebagai Pupuk Organik Limbah Kopi dapat memberikan banyak manfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pemanfaatan kulit kopi sebagai Pupuk Organik Limbah Kopi untuk budidaya tanaman menjadi sumber bahan organik dalam penentu pertumbuhan dan perkembangan bagi tanaman serta peningkatan kesuburan tanah. Hal ini terbukti baik secara fisik, biologi, maupun kimia tanah yang menimbulkan pengaruh positif pada hasil pertanian yang diusahakan. Ini juga dibuktikan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Desi *et al.*, (2018), yang telah menerapkan teknologi pengomposan pada kulit kopi. Selain itu, Elida *et al.*, (2018) menyatakan bahwa Pupuk Organik Limbah Kopi berbahan baku kulit kopi juga dapat digunakan sebagai media tanam. Pengomposan yang baik sangat tergantung pada bahan dasar yang digunakan, suhu, kelembaban, ketinggian tumpukan dan lamanya proses penguraian. Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi kulit kopi yaitu seperti timbangan, ember, cangkul, garu, terpal, kulit kopi, pupuk kandang dolomit, gula,

EM4.

SIMPULAN

Kesimpulan dari laporan pengabdian secara garis besar adalah kegiatan ini berfungsi untuk memberi edukasi dan keterampilan kader Karang Taruna dan Gabungan Kelompok Tani tentang pembuatan Pupuk Organik Limbah Kopi. Luaran yang diharapkan dapat dicapai adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader Karang Taruna dan Gabungan Kelompok Tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Desi M., Lisa F., Feriziana, Yusanto. 2018. Teknologi Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi melalui Pembuatan Kompos. Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS
- Elida N., Anis F., Hendra A.P. 2018. Pemanfaatan Kompos Blok Limbah Kulit Kopi sebagai Media Tanam. *Jurnal Agrotek*. Vol. 2(2)
- El Rahman, A. I. (2022). Empowerment Of Quality Development Of Student Human Resource Assets In The Siti Khadijah Student Community Of Al-Qodiri Islamic Boarding School Jember In Developing The Creativity And Productivity Of Students In 2021. *Al-Ijtimā: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 185–195. <https://doi.org/10.53515/aijpkm.v2i2.44>
- Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 3091 Tahun 2020 Tentang Paradigma Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2020, Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 08 Juni 2020.
- Riza Faisol, N., Zainuri, Z., & Fadilah, N. (2022). Pengembangan SDM Santri Mts Zaidul Ali Sukorejo Sukowono. *Al-Ijtimā: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 129–141. <https://doi.org/10.53515/aijpkm.v2i2.35>
- Wahidah, F., Sinta, D., Rohmah, B., & Ibad, M. N. (2022). PENDAMPINGAN DAN PENGEMBANGAN KOMUNITAS SANTRI MILENIAL DALAM BERLITERASI DIGITAL BERBASIS SOCIAL ENTREPRENEURSHIP. *AT TAMKIN: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 1(2), 78-85.