

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, April 2023
Universitas Mataram, 23-24 Februari 2023**

PUPUK ORGANIK DESA BUG-BUG KECAMATAN LINGSAR

Taufik Rahman¹, M. Audi Adyan², Fathurrahman³, Baiq Annisa Sulistia Ayuni⁴, Srikandi Ayu Kartini⁵, Nur Hafizatul Aulya⁶, Aulia Padhila Ersu⁷, Yuni Nur'Azizah⁸, Maswinda⁹, Baiq Himayatussifa Salmiah¹⁰, Ida Ayu Oka Suwati Sideman¹¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Mataram, ²Fakultas Teknik Universitas Mataram, ³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram, ⁴Fakultas Peternakan Universitas Mataram, ⁵Fakultas Pertanian Universitas Mataram, ⁶Fakultas Pertanian Universitas Mataram, ⁷Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Universitas Mataram, ⁸Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram, ⁹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram, ¹⁰Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram, ¹¹Dosen Pembimbing Lapangan

Alamat korespondensi: suwatisideman@unram.ac.id

Jl. Majapahit No.62 Mataram 83125 Tlp 0370-621435 Fax. 0370-640189

ABSTRAK

Desa Bug-Bug yang terletak di Kecamatan Lingsar, kabupaten Lombok Barat, memiliki potensi pengembangan wilayah sebagai wilayah pertanian, karena selain luas wilayah pertanian 42% dari keseluruhan wilayah desa, tercatat pula bahwa sebanyak 27.45% dari jumlah penduduk bekerja sebagai petani. Sebagai petani, kebutuhan akan pupuk subsidi tentulah sangat besar. Namun sayang kemampuan penyediaan pupuk subsidi oleh pemerintah hanya sebesar 37-42%. Dengan mempelajari kondisi tersebut, maka sangat dibutuhkan kemampuan petani membuat sendiri pupuk organik. Manfaat pupuk organik terhadap kesehatan hasil produksi, kesehatan lingkungan sekitar dan juga kesehatan serta kesejahteraan petani, adalah juga alasan yang mendukung program "sosialisasi dan praktik pembuatan pupuk organik" oleh peserta Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Mataram di Desa Bug-Bug. Hasil dari kegiatan ini adalah petani memiliki antusias yang tinggi terhadap program kerja, Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Pertanian setempat memberi apresiasi yang tinggi terhadap program dan mengharapkan dukungan pada periode mendatang. Kepala Desa Bug-Bug juga memberi apresiasi yang tinggi dan mengharapkan pada KKN periode berikutnya menyiapkan program pengepakan dan pemasaran produk pupuk.

Kata Kunci : organik, pertanian, praktik, pupuk

PENDAHULUAN

Desa Bug-Bug adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Lingsar (Lombok Barat), di mana komoditas utama desa adalah padi dan hortikultura (palawija dan sejenisnya). Permasalahan eksisting adalah para petani masih mengandalkan pupuk anorganik untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman agar tanaman mampu berproduksi dengan secara kuantitatif. Namun, penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dapat menyebabkan penurunan kualitas produk, karena kandungan magnesium dan kalsium yang berlebihan dalam tanah membuat kondisi pH tanah menjadi terlalu basa, kondisi ini bisa mengurangi atau menghilangkan beberapa unsur hara tersedia untuk tanaman dan menyebabkan tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan alternatif lain untuk mengganti penggunaan pupuk anorganik ini.

Kelompok KKN Tematik Unram Desa Bug-Bug Tahun 2022-2023 dengan tema 'Pertanian Maju

dan Berkelanjutan', mengusung salah satu program kerja yaitu 'Pembuatan Pupuk dari Limbah atau Sampah Organik'. Program ini menawarkan solusi untuk para petani agar dapat memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia di sekitar, seperti limbah hasil panen sayur-sayuran agar limbah tersebut dapat lebih bermanfaat. Kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan diskusi dan praktik pembuatan pupuk organik kepada para petani yang tergabung di dalam kelompok tani serta melibatkan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di wilayah desa Bug-Bug.

METODE KEGIATAN

Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan di desa Bug-Bug, kecamatan Lingsar, kabupaten Lombok Barat. Desa Bug-Bug menjadi unik, karena secara administrasi desa Bug-Bug adalah salah satu dari dua desa dengan luas wilayah terkecil namun memiliki kepadatan tertinggi kedua di dalam wilayah kecamatan. Desa Bug-Bug memiliki luas sebesar 0.79 km² dengan tingkat sebesar 4.124 jiwa/km².

Fungsi Wilayah

Sebanyak 27.45% dari penduduk kecamatan Lingsar bekerja dalam bidang pertanian dan sebanyak 42% dari total wilayah Bug-Bug difungsikan sebagai lahan pertahanan. Dengan potensi dan dukungan SDM dan SDA, maka dapat dikatakan bahwa desa bug-bug adalah layak untuk mengembangkan wilayah menjadi wilayah pertanian. Produk pertanian yang potensial menjadi produk unggulan adalah kangkung dan berbagai jenis sayuran lainnya. Berdasarkan hal tersebut adalah layak jika desa Bug-Bug menjadi sabuk pertanian yang mendukung wilayah Lombok Barat menuju industrial pertanian unggul dan berkelanjutan.

Pupuk Sebagai Kebutuhan Petani

Pupuk adalah bagian penting dari proses pertanian karena menyokong nutrisi tanaman agar produksi optimal. Namun kendala terbesar dari penyediaan pupuk adalah harga pupuk yang mahal. Oleh sebab itu maka pupuk subsidi menjadi pilihan terbanyak para petani Indonesia. Sayangnya, kelangkaan pupuk subsidi sering terjadi, bahkan pada tahun 2022, tercatat bahwa kemampuan pemerintah menyediakan pupuk subsidi hanya sebesar 37-42%. Kondisi tersebut memicu digalinya potensi penggunaan pupuk organik yang memanfaatkan limbah hijau sebagai bahan dasar.

Pupuk Organik Sebagai Alternatif Pertanian Berkelanjutan

Berdasarkan definisi dari American Plant Food Control Official (AAPFCO), pupuk organik adalah material alami yang mengandung unsur hara namun tidak mengandung bahan terlarang. Material alami dapat berasal dari limbah hewan dan tumbuhan. Dengan mempelajari definisi tersebut, selain memiliki harga sangat ekonomi dan mendukung kebersihan lingkungan, pupuk organik juga mengandung keselamatan petani, tanah dan produk dari dampak Bahan Beracun Berbahaya (B3).

Keunggulan Pupuk Organik

Berdasarkan definisi pupuk organik di atas dan berdasarkan berbagai referensi yang ada, maka dapat disimpulkan bahwa pupuk organik memiliki keunggulan sebagai berikut

1. Tidak mengandung B3 di dalam produk
2. Tidak menimbulkan dampak berbahaya terhadap lingkungan dan manusia di sekitarnya
3. Mengandung kelengkapan unsur mikro sehingga mendukung kualitas tanah dan air di sekitarnya tetap aman
4. Menjaga stabilitas pH tanah
5. Tidak menyebabkan ketergantungan
6. Memiliki harga lebih murah
7. Mendukung kemandirian pengelolaan sampah hijau

Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah diskusi dan praktik. Metode ini dipilih karena metode pembelajaran orang dewasa atau lazim disebut metode andragogi ini dapat memberikan hasil maksimal berupa perubahan perilaku.



Gambar 1.1 Peserta pelatihan dan Mahasiswa KKN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Target utama dari pelatihan pembuatan pupuk ini adalah para kelompok tani. Sosialisasi ini dilaksanakan pada hari Kamis, 5 Januari 2023 yang dihadiri oleh perwakilan kelompok tani dan PPL Lingsar untuk wilayah desa Bug-Bug. Di antara kelompok tani yang hadir, terdapat kelompok tani yang telah masuk ke dalam katagori kelompok tani kelas lanjut di antaranya kelompok tani Embun pagi, Pade Geger, dan Karya Indah.

Sosialisasi dan Diskusi

Sosialisasi pembuatan pupuk ini dilakukan oleh Ir. Ida Oka Suwati Sideman, ST., MSc, yang merupakan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) desa Bug-Bug. Pemaparan materi berlangsung kurang lebih selama 1 jam dan berjalan dengan lancar. Beberapa pertanyaan dari peserta menjadi indikator dari ketertarikan peserta terhadap program yang dilaksanakan.

Pada kesempatan tersebut, Kepala Desa Bug-Bug menyambut program dengan antusias dan menyampaikan harapan untuk dapat menjadi sasaran program KKN Universitas Mataram pada periode berikutnya. Beliau juga mengusulkan jika program pembuatan pupuk pada periode ini dilanjutkan menjadi program pemasaran pupuk pada periode yang akan datang.

Sementara PPL menyampaikan bahwa pembuatan pupuk organik akan memicu penghematan anggaran petani untuk membeli pupuk serta mendukung pengelolaan sampah hijau secara mandiri. Beliau memiliki harapan yang besar agar program ini dilanjutkan periode mendatang dengan penekanan pada dukungan peningkatan kompetensi kelompok tani ke arah yang lebih baik.



Gambar 1.2 Pemaparan materi oleh DPL

Praktik Pembuatan Pupuk Organik

Setelah mengetahui kelebihan pupuk organik, maka peserta kemudian dibimbing untuk melakukan praktik pembuatan pupuk organik. Terdapat beberapa cara untuk membuat pupuk organik, namun karena di dalam program kegiatan ini penekanan ada pada kemudahan pembuatan dan kemudahan mendapatkan bahan serta peralatan, maka kami memilih Teknik pembuatan pupuk organik yang paling sederhana dengan waktu singkat.

Bahan dan Peralatan

Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat pupuk organik sebagai berikut

1. Sampah hijau
2. Effective Microorganism 4 (EM-4)
3. Molase atau gula atau larutan gula
4. Media tanam berupa tanah dan sekam

Sementara alat yang dibutuhkan adalah

1. Sekop kecil
2. Plastik besar untuk memeram pupuk
3. Baskon untuk mencampur larutan

Proses Pembuatan

Adapun Langkah pembuatan pupuk organik adalah

1. Campurkan media tanam dengan sampah hijau
2. Campurkan EM 4, molase atau gula dan air dengan perbandingan 1:1:100 di dalam baskom

3. Tuangkan larutan EM dan molase pada media tanam

4. Masukkan campuran ke dalam plastik atau ember dan biarkan proses fermentasi terjadi.

5. Ikat kantong plastik dan biarkan proses fermentasi berjalan 4-7 hari sebelum pupuk dipanen



Gambar 1.3 Praktik pembuatan pupuk organik

Pasca Praktik

Sebagai penghargaan terhadap partisipasi kelompok tani dan PPL, kami memberikan sertifikat yang tentu dapat mendukung kepercayaan diri mereka untuk melaksanakan program secara berkelanjutan.



Gambar 1.4 Penyerahan sertifikat kepada peserta

KESIMPULAN

Dari keseluruhan pelaksanaan program kegiatan ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Petani memiliki antusias tinggi untuk terlibat di dalam program terbukti dengan partisipasi yang tinggi di dalam sesie praktik

2. PPL memberikan dukungan yang kuat terhadap program dan menyatakan akan turut membantu keberlanjutan program
3. Kepala desa merekomendasikan agar pada periode berikut dilaksanakan program KKN dengan tema pemasaran pupuk organik

DAFTAR PUSTAKA

- Roidah, I.S. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo* Vol. 1. No.1
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj516qB9NP8AhXES3wKHVTICekQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fjournal.unita.ac.id%2Findex.php%2Fbonorowo%2Farticle%2Fview%2F5%2F5&usg=AOvVaw0uqrBahk8GXAXnY9h_0G-l
- Saidah, I., dkk (2022). Waste Cooperatives Development for Improving the Welfare of The Jelantik Village Community, Central Lombok Regency. *Jurnal Abdi Insani*. LPPM universitas Mataram
<http://www.abdiinsani.unram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/480>
- Saidah, I., dkk (2021) Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos di Desa Bon Jeruk, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pepadu*.
<https://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/jurnalpepadu/article/view/288>
- Sideman, I (2021). Analisis Keandalan Sistem Kelembagaan. *Ganec Swara*. Unmas Mataram
<http://journal.unmasmataram.ac.id/index.php/GARA/article/view/216>