

## **EDUKASI PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DI DESA LABISSA KECAMATAN AJANGALE KABUPATEN BONE**

Suharni Sudirman<sup>1</sup>, Ririn Eka<sup>2</sup>, Andi Alwa<sup>3</sup>, Andi Badli<sup>4\*</sup>, Syamsu Rijal<sup>5</sup>, Muhammad Nasir<sup>6</sup>, Ahmad Yani<sup>7</sup>, Rizal Irfandi<sup>8</sup>, Muhammad Arafah<sup>9</sup>

<sup>1, 2, 3, 4, 5, 6</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Puangrimanggalatung Jl. Sultan Hasanuddin No.27 Sengkang Sulawesi Selatan, Indonesia

<sup>7</sup> Universitas Terbuka Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 43 Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

<sup>8</sup> Universitas Negeri Makassar Jl. A.P. Pettarani, Tidung, Kota Makassar Sulawesi Selatan, Indonesia

<sup>9</sup> Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Puangrimanggalatung Jl. Sultan Hasanuddin No.27 Sengkang Sulawesi Selatan, Indonesia

\*Corresponding Email: [rizalirfandi045@gmail.com](mailto:rizalirfandi045@gmail.com)

---

### **Artikel Info**

Submisi:  
28 Mei 2024  
Penerimaan:  
01 Juni 2024  
Terbit:  
13 Juni 2024

---

### **Keywords:**

*training, compost,  
organic waste.*

---

### **ABSTRAK**

This Compost Making Training will increase the knowledge and skills of the community to process and optimize existing Natural Resources (SDA) and Human Resources (SDM) in order to improve the economy of the Labissa Village community. This training activity on making compost was carried out in the Labissa Village Office Hall, Ajangale District, Bone Regency in December 2023. The tools used were tarpaulin, knife, shovel, hoe, gloves. The materials used are livestock (cow) manure, water, vegetable and fruit waste, soil, husks, brown sugar, brown (dry) and green leaves, catfish pond water starter, wood dust, coconut belt. After the question and answer process took place, there were 85% positive responses from approximately 25 participants, in this case the people of Labissa Village, Ajangale District, Bone Regency. The expected impact of this training is that the community will have broad insight into waste or organic waste so that they can process it into something useful and beneficial.

### **Pendahuluan**

Desa Labissa merupakan sebuah Desa yang terletak di Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Desa Labissa memiliki luas daerah 4.567,36 km<sup>2</sup>, dengan jumlah penduduk sekitar 1.121 jiwa dan kepadatan 204 jiwa/km<sup>2</sup>. Mayoritas penduduk Desa Labissa adalah petani dan peternak, Desa Labissa memiliki lahan pertanian dan perkebunan yang cukup luas, hal ini ditandai dengan banyaknya jenis tanaman yang dijumpai hampir disetiap tempat. Dengan kepadatan penduduk yang lumayan tinggi, berdampak pada sampah yang dihasilkan. Sebagian besar masyarakat yang bermukim di lingkungan tersebut belum memahami sepenuhnya bagaimana memanfaatkan dan mengolah sampah menjadi sesuatu yang

berguna, karena kebanyakan dari mereka hanya mengumpulkan dan membuang sampah dengan cara membakar sampah tersebut di area sekitar rumah mereka. Hal ini disebabkan karena masyarakat belum mengetahui cara mengolah dan memanfaatkan sampah untuk menghasilkan produk yang mempunyai nilai ekonomis sehingga perlu adanya inovasi untuk memanfaatkan sampah tersebut.

Sampah merupakan limbah hasil aktivitas manusia dan proses alam yang berbentuk padat. Sampah dapat dibagi atau dikategorikan menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari bahan non hayati dan terurai dalam waktu yang sangat lama. Sedangkan,

sampah organik adalah sampah yang berasal dari bahan hayati yang dapat diuraikan oleh mikroorganisme, seperti sisa makanan, sayuran, daun maupun buah-buahan. (Hartati dkk, 2019). Sampah organik banyak dihasilkan dari kegiatan rumah tangga (Mardwita dkk, 2019). Sampah organik memiliki kadar air tinggi sehingga mudah membusuk. Bau busuk dari sampah organik dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan dan menyebabkan wabah penyakit (Ekawandani dan Kusuma, 2018). Cairan dari sampah organik juga dapat mencemari air tanah serta merusak struktur dan unsur hara tanah (Cundari dkk, 2019).

Untuk menanggulangi gangguan pencemaran lingkungan, maka diperlukan tindakan pengolahan sampah. Salah satu teknik pengolahan sampah organik adalah pembuatan pupuk kompos. Pupuk kompos adalah pupuk yang berasal dari penguraian bahan organik oleh mikroorganisme. Pupuk kompos organik merupakan pupuk ramah lingkungan yang memiliki ragam manfaat seperti: meningkatkan kesuburan tanah, sebagai pemantap agregat tanah, sumber hara untuk tanah dan tanaman serta dapat meningkatkan produktivitas lahan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, melalui pelatihan pembuatan kompos ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat terkait cara mengolah limbah rumah tangga menjadi sesuatu yang berguna dan mempunyai nilai ekonomis.

Kegiatan pelatihan ini bertujuan membangun kesadaran masyarakat yang lebih partisipatif dan mampu menemukan ide-ide kreatif dalam mengolah sampah atau limbah organik menjadi sesuatu yang berguna dan bermanfaat serta mampu memecahkan permasalahan di sekitar lingkungan mereka.

## **Metode**

### **Tempat dan Waktu**

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023 di Aula Kantor Desa Labissa, Kecamatan Ajangale,

Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Pelatihan ini dihadiri kurang lebih 25 peserta yang didominasi oleh laki-laki.

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan berupa terpal, pisau, sekop, cangkul, sarung tangan.

Bahan yang digunakan berupa kotoran ternak (sapi), air, limbah sayur dan buah, tanah, sekam, gula merah, daun coklat (kering) dan hijau, starter air kolam ikan lele, serbuk kayu, sabuk kelapa.

### **Prosedur Pembuatan**

Tahapan pembuatan Pupuk Kompos sebagai berikut:

1. Siapkan terpal untuk penampungan pupuk kompos.
2. Potong kecil-kecil limbah sayuran, buah, daun hijau, dan daun coklat (kering.)
3. Setelah di potong kecil-kecil kemudian dicampur dengan kotoran sapi dan sekam, kemudian diaduk sampai tercampur rata.
4. Larutkan gula merah yang sudah di iris kedalam air dan tambahkan starter, aduk hingga tercampur rata.
5. Kemudian tuangkan secara perlahan larutan tersebut ke bahan lainnya sambil diaduk secara merata.
6. Selanjutnya tutup dengan terpal hingga rapat dan diamkan.
7. Aduk kompos 3 kali dalam seminggu dengan memperhatikan pengaturan kelembaban dan pemeliharaan kompos.
8. Setelah aromanya sudah baik, warna gelap, dan tidak ada bahan mentah yang terlihat maka kompos siap digunakan.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Hasil**

Pada awal pelatihan, peserta diberikan materi dan sosialisasi mengenai pengenalan dan manfaat pupuk kompos dibanding dengan pupuk kimia. Kemudian peserta diperkenalkan alat dan bahan yang akan digunakan selama proses pembuatan pupuk kompos. Setelah itu, peserta

diberikan penjelasan cara pembuatan dan penggunaan pupuk kompos melalui penayangan video, dan tahap terakhir adalah evaluasi hasil dari pelatihan dengan menggunakan metode tanya jawab kepada peserta pelatihan pembuatan pupuk kompos.



**Gambar 1.** Pemaparan materi dan sosialisasi pembuatan Pupuk Kompos



**Gambar 2.** Proses pemotongan limbah sayur, buah, daun hijau dan daun coklat (kering)



**Gambar 3.** Proses pencampuran kompos



**Gambar 4.** Proses pelarutan gula merah dan starter



**Gambar 5.** Penuangan secara perlahan larutan campuran starter dan gula merah ke bahan lainnya sambil diaduk secara merata.



**Gambar 6.** Proses penutupan dan Pengadukan kompos 3 kali dalam seminggu



**Gambar 7.** Hasil pupuk kompos yang siap digunakan dan dimasukkan kedalam media tanam (polybag)

Setelah proses tanya jawab berlangsung, terdapat 85% respon positif dari kurang lebih 25 peserta, dalam hal ini masyarakat Desa Labissa, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone.

Ketercapaian dari tujuan pelatihan ini yaitu, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah sampah atau limbah organik menjadi sesuatu yang berguna dan bermanfaat serta mampu memecahkan permasalahan di sekitar lingkungan mereka. Dampak yang diharapkan dari pelatihan ini adalah masyarakat memiliki wawasan luas mengenai sampah atau limbah organik sehingga dapat mengolahnya menjadi sesuatu yang berguna dan bermanfaat dan dapat mengoptimalkan Sumber Daya Alam

(SDA) dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada.

### **Pembahasan**

Mikroorganisme lokal merupakan mikroorganisme atau sering digunakan sebagai starter dalam pembuatan pupuk organik. Dalam pembuatan mikroorganisme lokal memerlukan karbohidrat, glukosa, dan sumber mikroorganisme. Proses pencampuran larutan gula merah dengan starter air kolam ikan lele kedalam bahan lainnya adalah sebagai sumber makanan mikroorganisme pengurai. Dalam proses tersebut mikroorganisme mengonsumsi gula sebagai sumber energi yang mudah dicerna untuk berkembangbiak, menghasilkan metana, karbon dioksida dan asam organik. Setelah mikroorganisme mengalami proses fermentasi maka dapat berperan aktif sebagai dekomposer dan pupuk yang mampu meningkatkan kesuburan tanah karena mengandung unsur hara yang cukup tinggi dan bermanfaat sebagai pertumbuhan tanaman.

### **Kesimpulan dan Saran**

Pupuk kompos merupakan produk yang ramah lingkungan dibanding dengan penggunaan pupuk kimia. Pupuk ini dapat menjadi alternatif lain yang dapat digunakan masyarakat sebagai pengganti pupuk kimia. Maka dengan demikian, kami mengadakan pengabdian kepada masyarakat di Desa Labissa dalam hal ini edukasi pelatihan pembuatan pupuk kompos untuk menambah wawasan masyarakat terkait cara mengolah limbah rumah tangga menjadi sesuatu yang berguna dan mempunyai nilai ekonomis.

Hasil Evaluasi Pencapaian kemajuan pelaksanaan Kegiatan Edukasi Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos di Desa Labissa, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa Labissa sudah menambah wawasan dan keterampilan mereka mengenai sampah atau limbah organik sehingga dapat mengolahnya menjadi

sesuatu yang berguna dan bermanfaat dan dapat mengoptimalkan potensi Sumber Daya Alam (SDA) dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada.

### **Ucapan Terimakasih**

Pada akhirnya kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dikarenakan bantuan dari berbagai pihak. Hormat dan terima kasih kepada Ketua dan Tim LPPM serta Dosen FIP Universitas Puangrimaggalatung yang telah membantu dalam memberikan arahan dan bimbingan serta masyarakat di Desa Labissa, Kecamatan Ajangale, Kabupaten Bone atas kerja samanya yang sangat baik.

### **Daftar Pustaka**

- Ariandani, N., Ermanda, S., & Fatmawati, B. (2022). Pelatihan pembuatan Pupuk Kompos dengan memanfaatkan Limbah Rumah Tangga di Lingkungan Bagik Longgek. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*
- Agustine, L., Indrawati, U. S. Y., Hazriani, R., & Manurung, R. (2023). Pembuatan Pupuk Kompos Kotoran Sapi Pada Petani Di Desa Pal IX, Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*
- Azmin, N., Irfan, I., Nasir, M., & Hartati, H. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Desa Woko Kabupaten Dompu. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*
- Wardani, O. K., Broto, R. T. W., & Arifan, F. (2022). Pembuatan Mikroorganisme Lokal Berbasis Limbah Organik Sebagai Aktivator Kompos di Desa Sikunang, Kecamatan Keajar, Kabupaten Wonosobo. *Inisiatif: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*