

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH TERNAK MENGGUNAKAN BIOAKTIVATOR UNTUK MEMPRODUKSI PUPUK ORGANIK

Irwan Trisnawan¹, Abdul Azis Ambar², Ardialan³
irwantrisnawan335@gmail.com¹, azisumpar1972@gmail.com²,
ardialanpampangbonga@gmail.com³
Universitas Muhammadiyah Parepare

ABSTRAK

Jumlah ternak sapi di Desa Sibanawa Kecamatan Messawa Kabupaten Mamasa tergolong cukup besar. Akan tetapi rata-rata pemilik ternak tidak memiliki cukup kandang sehingga ternak-ternak sapi ini ditempatkan dan dibiarkan berkeliaran bebas disekitar Desa, hal ini menyebabkan kotoran sapi berserakan dimana-mana. Salah satu cara mengatasi permasalahan itu adalah dengan mengolah kotoran ternak menjadi pupuk kompos. Metode kegiatan dilakukan dengan tiga tahap yaitu: tahap sosialisasi, persiapan alat dan bahan, dan pelaksanaan/demonstrasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pembuatan pupuk kompos. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini melibatkan Babinsa dan Penyuluh Pertanian.

Kata Kunci: Desa Sibanawa, Kotoran Ternak, Pupuk Kompos

ABSTRACT

The number of cattle in Sibanawa Village, Messawa District, Mamasa Regency is quite large. However, the average livestock owner does not have enough cages so these cattle are placed and allowed to roam freely around the village, this causes cow dung to be scattered everywhere. One way to overcome this problem is to process livestock manure into compost. The activity method is carried out in three stages, namely: socialization stage, preparation of tools and materials, and implementation/demonstration. The aim of this activity is to increase public knowledge in making compost fertilizer. This socialization and training activity involves Babinsa and Agricultural Instructors.

Keywords: : Monotheism education, Al-Quran, Divine concept, Islamic teachings, Oneness of Allah, Teaching methods, Spiritual values

PENDAHULUAN

Kotoran hewan adalah sisa limbah dari peternakan, rumah pemotongan hewan, dll. Dalam produksi daging sapi, jumlah kotoran ternak yang dihasilkan per hari adalah sekitar 12 % dari berat badan ternak. Limbah ternak mengandung NH₃, NH dan senyawa lainnya. Muatan zat-zat dalam kotoran ternak tersebut dapat menyebabkan pencemaran lingkungan jika tidak dikelola dengan benar dan tepat. Sisa limbah hasil peternakan memiliki kandungan nutrisi yang berpotensi penting untuk tanah. Kotoran ternak juga dapat digunakan pupuk organik yang menghasilkan nutrisi seperti fosfor dan kalium tinggi. Dari satu ekor sapi dapat menghasilkan pupuk kandang dalam jumlah 8-10 kg per hari atau 2,6-3,6 ton per tahun, jika digunakan sebagai pupuk organik maka penggunaan pupuk anorganik/kimia akan berkurang (Santoso et al., 2023)

Pupuk terdiri dari 2 macam yaitu, pupuk organik/pupuk kompos dan pupuk anorganik/kimia. Fungsi utamanya adalah untuk membantu pemenuhan kebutuhan tumbuhan akan unsur hara. Tujuannya agar unsur makro dan mikro dari makhluk hidup

khususnya tumbuhan bisa seimbang.(Fajri et al., 2020). Kompos merupakan hasil penguraian berbagai unsur hara parsial yang terdiri dari campuran bahan-bahan organik. Kompos dapat terurai dengan cepat oleh mikroba dalam kondisi suhu yang lembab, hangat, dan aerobik/anaerobik(Sucipto et al., 2019)

Mata pencaharian penduduk Desa Sibanawa yang terletak di Kecamatan Messawa Kabupaten Mamasa Provinsi Sulawesi barat Sebagian besar adalah petani dan peternak. Namaun dalam bidang pertanian masyarakat belum memiliki pengetahuan yang cukup untuk mengetahui jenis pupuk yang baik digunakan yang tidak merusak unsur hara tanah serta dapat dibuat sendiri dari limbah peternakan yang ada di sekitar rumah ataupun lingkungannya. Masyarakat Sibanawa hanya mengetahui dan menggunakan pupuk kimia atau pupuk anorganik untuk meningkatkan hasil pertanian mereka. Masyarakat belum begitu mengetahui bahwa untuk pertanian jangka Panjang penggunaan pupuk anorganik justru akan mengikis unsur hara dan berbagai mineral penting dalam tanah.

Penulis menjalin dua kemitraan dengan masyarakat, mitra yang pertama adalah masyarakat peternak sapi sebagai sumber bahan baku pembuatan pupuk kompos, dan yang kedua adalah kelompok tani binaan di Desa Sibanawa Kecamatan Messawa kabupaten Mamasa. Penulis dibantu oleh Babinsa melakukan koordinasi dengan pemerintah Desa untuk diadakan pelatihan pembuatan pupuk kompos.

Tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) Melatih masyarakat membuat pupuk kompos dari kotoran hewan ternak untuk digunakan dilahan pertanian; (2) Membantu masyarakat dalam memecahkan persoalan pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh kotoran hewan ternak; (3) membimbing masyarakat khususnya kaum muda untuk berperan aktif dalam membantu mengatasi persolan lingkungan hidup di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Tahap awal pelaksanaan progam dimulai dengan penyamaan persepsi melalui kegiatan sosialisasi bersama perangkat desa setempat beserta beberapa kelompok tani yang ada di Desa Sibanawa Kecamatan Messawa Kabupaten Mamasa. Penyamaan persepsi ini sangat penting untuk memastikan keberlanjutan implementasi teknologi pasca kegiatan yang direncanakan selesai. Pada tahap sosialisasi peserta dibekali dengan teori melaui metode ceramah dan diskusi mulai dari pengertian kotoran ternak, macam-macam kotoran ternak hingga pada dampak kerugian dan keuntungan yang diakibatkan dengan adanya kotoran ternak.



Gambar 1 Proses sosialisasi dan diskusi terkait rencana kegiatan

Pada tahap selanjutnya dilakukan praktek pembuatan pupuk kompos dengan bahan dasar kotoran ternak dan ditambah Bioaktivator yang dapat mempercepat

proses fermentasi.



Gambar 2 Proses Pembuatan pupuk Kompos dari kotoran ternak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian ini adalah terbentuknya kesadaran masyarakat Desa Sibanawa yang selama ini menganggap bahwa kotoran ternak itu hanya sebagai limbah, ternyata dapat dimanfaatkan menjadi pupuk yang bernilai tinggi dan memiliki daya jual. Selain itu masyarakat juga menyadari akan pentingnya penggunaan pupuk organik serta manfaatnya bagi tanah dan tanaman dalam menjaga unsur hara dan mineral tetap subur sehingga dalam jangka Panjang dapat tetap memberikan hasil panen yang melimpah. Satu hal yang paling penting dengan adanya kegiatan ini adalah masyarakat mengetahui cara membuat pupuk organik secara mandiri menggunakan bahan dasar kotoran ternak. Kegiatan pelatihan ini juga membuat masyarakat antusias dan tertarik untuk mulai menggunakan pupuk kompos pada lahan pertanian mereka. Berikut beberapa foto kegiatan yang penulis berhasil dokumentasikan.

KESIMPULAN

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembuatan pupuk kompos sangat perlu dilakukan untuk mengatasi masalah kotoran sapi. Kegiatan ini diikuti oleh beberapa kelompok tani dan ternak. wujud nyata dari kegiatan ini adalah pemanfaatan kotoran sapi menjadi pupuk kompos sebagai media tanam yang lebih ramah lingkungan dan lebih mudah diperoleh dengan harga yang lebih murah daripada pupuk kimia. Pupuk kompos atau pupuk organik dari bahan organik (kotoran sapi) merupakan pupuk dengan sumber nitrogen cukup besar perannya terhadap perbaikan sifat kimia dan biologi tanah serta lingkungan

Diharapkan dengan terlaksananya kegiatan ini Masyarakat mengetahui manfaat dan cara membuat pupuk organik dari bahan limbah kotoran ternak. Masyarakat Desa sibanawa Kecamatan Mamasa Kabupaten Polewali Mandar yang berprofesi sebagai petani diharapkan dapat menghindari penggunaan pupuk dan pestisida kimia demi mengurangi dampak kerusakan tanah jangka Panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajri, S. R., Fitriani, F., Hajiriah, T. L., Armiani, S., & Sukri, A. (2020). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Menggunakan Teknologi EM4 di Desa Kidang Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(1), 8–11. <https://doi.org/10.33394/jpu.v1i1.2547>
- Santoso, B. W. J., Palista, I. P., Hakim, N., & Maulidiyah, M. N. (2023). Pemberdayaan Masyarakat di Desa Wonosari Kecamatan Trucuk melalui Pemanfaatan Limbah Kotoran Hewan Menjadi Pupuk Kompos. *Jurnal Abdimas*, 27(1), 58–62.

<https://doi.org/10.15294/abdimas.v27i1.39720>

Sucipto, S., Andriyanto, T., Nadliroh, K., Bhima P, A., Indrajaya, D., & Mustofa, M. A. (2019). Pelatihan Pengemasan Dan Penyuluhan Pembuatan Pupuk Kompos: Desa Pusharang. *Jurnal Terapan Abdimas*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.25273/jta.v4i1.3801>