



Article

Pelatihan Pembuatan Limbah Kotoran Ternak Menjadi Pupuk Kompos/Organik Pada Kelompok Tani- Ternak Aqiqah Desa Sidingkat Kec. Padang Bolak, Kab. Padang Lawas Utara

Risna Maya Sari¹, Siti Yuli Meilanda Sormin², Raja Aminuddin Siregar³, Akhir Abadi Tanjung⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Teknologi dan Sains Padang Lawas Utara

DOI: 10.31004/

✉ Corresponding author:
[email: risnamayasari94@gmail.com]

Article Info

Volume 2 Issue 1

Received: 20 Januari 2023

Accepted: 03 Maret 2023

Publish *Online*: 06 Maret 2023

Online: at <https://jes-tm.org/index.php/jestmc>

KATA KUNCI

Kotoran Ternak,
Pupuk,
Kompos,
Organik
Kelompok Tani

Abstrak

Pemberian pupuk selama masa budidaya tanaman merupakan hal yang wajib dilakukan. Tanaman membutuhkan hara yang cukup dan tersedia agar dapat mendukung pertumbuhan vegetatif dan generatifnya. Secara umum, pupuk terbagi atas dua kelompok, yaitu: pupuk kimia dan pupuk organik. Pengabdian ini telah dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2022, yang bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada kelompok tani-ternak Aqiqah tentang teknologi pengolahan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kompos/organik. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kelompok Tani-Ternak Aqiqah Desa Sidingkat di Kecamatan Padang Bolak, Padang Lawas Utara. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah informasi bagi petani dan juga peternak tentang pembuatan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kompos/organik. Kegiatan ini dilakukan dengan cara: 1) Penyampaian materi mengenai tujuan dan manfaat pupuk kompos/organik. 2) Demonstrasi pembuatan pupuk kompos/organik. Kegiatan ini dihadiri oleh 21 anggota kelompok tani.

Abstract

Applying fertilizer during the cultivation period is a must. Plants need adequate and available nutrients in order to support their vegetative and generative growth. In general, fertilizers are divided into two groups, namely: chemical fertilizers and organic fertilizers. This service was held on June 25 2022 and aims to counsel the Aqiqah farmer-livestock group regarding the technology of processing livestock

KEYWORDS

Cattle Manure
Compost
Farmers
Fertilizer
Organic

manure into compost/organic fertilizer. This service activity was carried out at the Aqiqah Farmer-Livestock Group in Sidingkat Village in Padang Bolak District, North Padang Lawas. This community service activity is expected to provide benefits and add information to breeders and breeders about making livestock manure into compost/organic fertilizer. This activity is carried out by 1) Delivering material regarding the purpose and benefits of compost/organic fertilizer. 2) Demonstration of making compost/organic fertilizer. This activity was centered on 21 members of the farmer's group

1. PENDAHULUAN

Pupuk merupakan faktor penting yang menambah tingkat kesuburan tanah dan dapat menggantikan unsur hara yang hilang di dalam tanah akibat diserap oleh tanaman. Pemupukan dapat diartikan sebagai suatu kegiatan untuk menambahkan unsur hara ke dalam tanah. Penambahan pupuk atau pemupukan akan menyediakan unsur hara yang cukup bagi tanaman sehingga tanaman dapat berproduksi dengan baik (Dwicaksono, 2013). Pupuk adalah sarana produksi yang memegang peranan penting dalam peningkatan produksi dan mutu hasil tanaman budidaya. Secara umum, pupuk dibagi dalam 2 kelompok utama, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa-sisa tanaman, hewan, bahkan manusia. Contoh pupuk organik yang mudah di jumpai adalah pupuk hijau, pupuk kandang, dan kompos (humus) (Firmansyah, 2010).

Pupuk organik memiliki beberapa keunggulan yaitu: memiliki kandungan unsur hara yang lebih beragam, dan bahan organik yang ditambahkan ke dalam tanah juga dapat membantu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah yang rusak akibat pemberian pupuk kimia yang berlebihan dan juga penanaman yang terus-menerus. Menurut Sumekto (2006), pupuk organik tidak akan meninggalkan sisa-sisa asam anorganik di dalam tanah dan memiliki kadar C-Organik yang tinggi. Penambahan pupuk organik ke dalam tanah terbukti sangat baik dalam memperbaiki struktur tanah pertanian. Selain itu, daya serap tanah terhadap air juga menjadi lebih baik akibat pemberian pupuk organik.

Desa Sidingkat, Kecamatan Padang Bolak, Padang Lawas Utara adalah salah satu desa yang sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai Petani dan Peternak. Memelihara ternak dapat menjadi sangat menguntungkan, selain mendapatkan hasil ternak berupa daging, susu, telur, juga menghasilkan pupuk kandang. Kotoran ternak memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena merupakan salah satu contoh pupuk organik yang banyak dimanfaatkan oleh petani. Namun, sebelum dapat dimanfaatkan oleh petani sebagai pupuk tanaman, kotoran ternak tersebut harus dikomposkan terlebih dahulu. Setelah dikomposkan hingga matang, yaitu bila ciri fisik sudah tidak seperti bahan aslinya, kotoran ternak siap untuk digunakan atau diberikan pada tanaman. Sebagian besar kotoran hewan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang. Kotoran hewan yang umum digunakan adalah kotoran sapi, lembu, kerbau, kambing, ayam, dan kelinci.

Kelompok tani-ternak Aqiqah merupakan salah satu kelompok tani dan ternak yang berlokasi di Desa Sidingkat Kecamatan Padang Bolak, Kabupaten Padang Lawas Utara. Kelompok tani-ternak Aqiqah terbentuk pada tahun 2014 dan masih aktif hingga saat ini. Sejak terbentuk, Kelompok tani-ternak Aqiqah telah mendapatkan bantuan ternak dari Dinas Sosial dan Dinas Peternakan Kabupaten Padang Lawas Utara, yaitu ternak domba dan ternak kambing. Kelompok Tani telah berhasil meningkatkan produktivitas ternak, namun kegiatan penanganan limbah kotoran ternak masih jarang dilakukan oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan masih minimnya teknologi dan pengetahuan yang dimiliki kelompok tani mengenai cara penanganan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kandang.

Sebab permasalahan yang dihadapi Kelompok Tani-Ternak Aqiqah tersebut, maka tim Institut Teknologi dan Sains Padang Lawas Utara melakukan pendampingan dan pelatihan pembuatan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kompos/organik pada Kelompok Tani-Ternak Aqiqah Desa Sidingkat Kec. Padang Bolak, Kab. Padang Lawas Utara.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Juni 2022. Pelaksanaan kegiatan meliputi: Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan Kegiatan dan Tahap Evaluasi. Tahap persiapan dilakukan dengan mempersiapkan alat dan bahan mengenai pembuatan pupuk organik. Tahap pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 25 Juni 2022. Peserta kegiatan terdiri dari 21 Anggota Kelompok Tani-Ternak Aqiqah. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Sidingkat Kecamatan Padang Bolak, Kabupaten Padang Lawas Utara, Provinsi Sumatera Utara. Tahap evaluasi dilaksanakan setelah kegiatan pengabdian selesai. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah pelaksanaan kegiatan sudah sesuai dan memberikan manfaat untuk masyarakat.

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah pemaparan materi mengenai tujuan dan manfaat pupuk organik, diskusi dan tanya jawab serta demonstrasi pengomposan limbah kotoran ternak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan memberikan penyuluhan terlebih dahulu kepada anggota kelompok tani-ternak aqiqah. Kegiatan pengabdian dilakukan di halaman rumah salah satu anggota kelompok tani-ternak Aqiqah dan dihadiri 21 orang anggota kelompok tani. Materi penyuluhan yang disampaikan terdiri dari manfaat pupuk organik untuk tanah dan tanaman, serta kandungan nutrisi yang terdapat dalam pupuk kandang (berdasarkan artikel penelitian yang telah dipublikasi). Setelah penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab terhadap materi yang telah disampaikan, serta demonstrasi pembuatan pupuk kandang. Masyarakat mengikuti kegiatan pengabdian ini dengan antusias.



Gambar 1. Pengabdian dengan Kelompok Tani-Ternak Aqiqah.

Proses pembuatan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kandang yaitu: 1) Kotoran sapi (feses dan urin) dikumpulkan dan ditiriskan selama satu minggu untuk mengurangi kadar airnya ($\pm 60\%$), 2) Kotoran sapi yang sudah ditiriskan tersebut kemudian dilakukan pencampuran bahan-bahan organik seperti serbuk gergaji/sekam/jerami padi, abu sekam dan dekomposer, 3) Sebelum bahan-bahan organik dan dekomposer dicampurkan pada kotoran sapi, sebaiknya bahan organik dicampur terlebih dahulu pada kotoran sapi yang telah disiapkan, 4) Setelah seminggu dilakukan pembalikan, dan dibiarkan kembali selama seminggu (pembalikan dilakukan seminggu sekali), 5) Hingga pada minggu keempat kompos sudah jadi dan untuk mendapatkan bentuk yang seragam dilakukan penyaringan atau diayak untuk memisahkannya dari kerikil atau potongan kayu dan lainnya. Selanjutnya kompos siap untuk diaplikasikan pada lahan atau tanaman.



Gambar 2. Proses Pengomposan Limbah Kotoran Ternak

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Proses kegiatan pengabdian berlangsung dengan baik dan lancar, ditandai dengan antusias dan partisipasi Anggota Kelompok Tani-Ternak Aqiqah. Dengan adanya pengabdian ini diharapkan Kelompok Tani-Ternak dan masyarakat Desa Sidingkat menjadi terdorong untuk memanfaatkan limbah kotoran ternak menjadi pupuk kandang yang dapat dimanfaatkan secara pribadi ataupun sebagai bisnis sampingan bagi peternak di Desa Sidingkat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Kelompok Tani-Ternak Aqiqah, Desa Sidingkat yang telah bersedia memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan memberikan dukungan selama kegiatan berlangsung.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Dwicaksono, M.R.B., Suharto, B., L.D. Susanawati. 2013. Pengaruh Penambahan Effective Microorganism pada Limbah Cair Industri Perikanan Terhadap Kualitas Pupuk Cair Organik. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Firmansyah, A. 2010. Teknik Pembuatan Kompos. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Kalimantan Tengah.
- Sumekto, R. 2006. Pupuk-Pupuk Organik. Klaten: PT. Intan Sejati.