



Pemanfaatan Kotoran Hewan sebagai Pupuk Kompos untuk Tanaman Obat dan Sayur-Sayuran

Malahayati¹, Rezqi Malia², Safrika³, Khaleed Alhamzi⁴, Tri Sutrisno⁵, Farhan Abad⁶, M. Yoga Agustiranda⁷, Baqiatush Shalihah⁸, Salma Auliannisa⁹, Taria adila¹⁰, Catur Putri Khairun Nisa¹¹

^{1,4,5,6,7,8,9,10,11} UIN Ar-Raniry, Banda Aceh

^{2,3} Universitas Teuku Umar, Aceh Barat

Korespondensi penulis : malahayati_umar@ar-raniry.ac.id

Article History:

Received: Mei 03, 2024

Accepted: Juni 19, 2024

Published: Juni 30, 2024

Keywords :

Lambunot Paya Village, KPM THEMATIC FST, UIN Ar-Raniry, Animal Manure, Compost Fertilizer

Abstract. *One of the places in the Kuta Baro sub-district, Aceh Besar Regency, Aceh Province, is Lambunot Paya Village. Due to Lambunot Paya village's location in a rice field settlement, the majority of the population makes their living as farmers. The surrounding community does not give enough attention to a number of issues, including the problem of freed cattle, which results in an abundance of animal waste in the area, according to the THEMATIC Community Service Lecture (KPM) of the Faculty of Science and Technology (FST) UIN Ar-Raniry, which was held for 40 days in Lambunot Paya Village. During the work program implementation phase, students complete a number of agreed-upon work programs based on their respective scientific disciplines. One such program involves teaching the residents of Lambunot Paya Village science through hands-on compost fertilizer production. The pupils' next work program involves utilizing processed fertilizer to sow vegetables and toga plants*

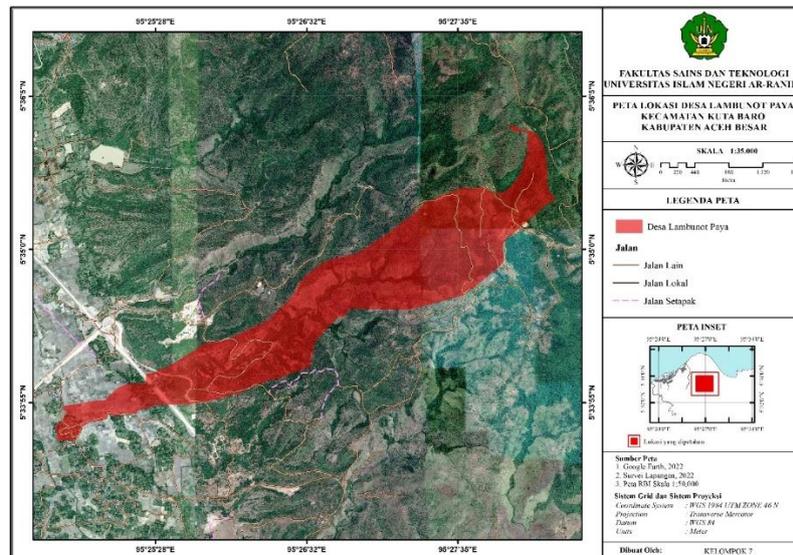
Abstrak

Desa Lambunot Paya merupakan salah satu wilayah yang terletak di kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Desa lambunot paya terletak di daerah mukim persawahan sehingga mata pencaharian masyarakat adalah sebagian besar adalah petani. Berdasarkan kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) TEMATIK Fakultas Sains dan Teknologi (FST) UIN Ar-Raniry selama 40 hari di Desa Lambunot Paya ada beberapa hal yang kurang diperhatikan oleh masyarakat sekitarnya, yaitu tentang masalah hewan sapi yang dibebaskan, sehingga banyaknya kotoran hewan di jalanan. Pada tahap pelaksanaan program kerja, mahasiswa melaksanakan beberapa program kerja yang sudah disepakati berdasarkan masing – masing keilmuan, antara lain melakukan edukasi sains berupa pembuatan pupuk kompos di Desa Lambunot Paya dengan mempraktekkan cara pembuatan pupuk kompos kepada masyarakat Desa Lambunot Paya. Kemudian pada program kerja berikutnya yang mahasiswa laksanakan adalah menanam tanaman toga dan sayur-sayuran dengan memanfaatkan pupuk yang sudah diolah.

Kata kunci : Desa Lambunot Paya, KPM TEMATIK FST, UIN Ar-Raniry, Kotoran Hewan, Pupuk Kompos

PENDAHULUAN

Desa Lambunot Paya merupakan salah satu wilayah yang terletak di kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Desa lambunot paya terletak di daerah mukim persawahan sehingga mata pencaharian masyarakat adalah sebagian besar adalah petani. Adat istiadat dan norma agama maupun budaya masih berlaku sangat kental di desa ini, dan juga letaknya yang jauh dari perkotaan membuat desa ini sangat sejuk dan asri. Selain bertani di sawah, masyarakat desa memanfaatkan lahan pekarangan rumah dengan bercocok tanam mulai dari sayur-sayuran seperti bayam, daun sop, kacang panjang, dll.



Gambar 1. Denah Peta Lokasi kegiatan

Desa ini memiliki potensi alam yang besar namun belum banyak dikembangkan dikarenakan minimnya pengetahuan baik dalam bidang pengolahan produksi pangan, maupun penanggulangan bencana. Produksi yang terdapat pada Gampong Lambunot Paya pada saat ini sebagian besar adalah dibidang pertanian dibagian sawah dan perkebunan cabai dan tomat. Dari hasil pertanian dan perkebunan inilah dijadikan sebagai mata pencaharian masyarakat setempat, hasil panen dijual langsung ke pasar untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

METODE

Berdasarkan kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM) TEMATIK Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry selama 40 hari di Desa Lambunot Paya ada beberapa hal yang kurang diperhatikan oleh masyarakat sekitarnya, yaitu tentang masalah hewan sapi yang dibebaskan, sehingga banyaknya kotoran hewan di jalanan.

Kotoran sapi dinilai dapat menimbulkan beberapa permasalahan lingkungan yang kompleks apabila para peternak tidak dapat mengolahnya dengan baik dan benar, atau justru jika tidak mengolahnya sama sekali. Pengetahuan masyarakat tentang kotoran sapi hanya sebatas pada mengolahnya dengan cara menimbun dan membakarnya saja. penimbunan tersebut dapat memicu timbulnya penyakit yaitu mengundang hewan pembawa penyakit seperti lalat, nyamuk, dan lain-lain. Selain itu dapat menyebabkan polusi udara akibat bau yang dihasilkan terutama bagi mereka yang rumahnya berdekatan dengan kandang sapi. Selain itu, lingkungan yang ada di sekitar juga akan terkena dampak negatif jika penimbunan kotoran sapi terlalu banyak, karena terserapnya kotoran sapi ke dalam tanah.

Sumber daya alam yang melimpah seperti padi, dan sayuran menjadi potensi yang cukup menjanjikan untuk perkembangan ekonomi masyarakat setempat. Hasil pertanian dilakukan oleh masyarakat setempat untuk memperjual atau sebagai mata pencaharian. Potensi desa yang dapat dikembangkan dari sumber daya alam dapat membantu masyarakat meningkatkan ekonomi masyarakat yang mayoritasnya adalah petani.

Program unggulan mahasiswa di Pengabdian Masyarakat (KPM-Tematik-FST) ini yaitu pembuatan pupuk kompos dan pelestarian Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Selanjutnya program-program kegiatan yang mahasiswa ikuti di gampong adalah membantu perangkat desa dalam hal gotong royong, sosialisasi posyandu, dan sosialisasi pembuatan pupuk kompos. Mahasiswa berharap dengan adanya kegiatan-kegiatan tersebut dapat membantu masyarakat Desa Lambunot Paya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan kegiatan selama Lingkungan Sehat (KPM TEMATIK-FST), peserta KPM merencanakan beberapa program kerja, adapun tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menyusun program kerja tersebut adalah melakukan riset ke seluruh dusun, merumuskan masalah, menyusun kegiatan atau program kerja berdasarkan rumusan masalah tersebut dan menyesuaikan setiap kegiatan dengan melihat kondisi Desa Lambunot Paya. Kemudian segala rancangan program kegiatan diimplementasikan dalam bentuk Lingkungan Sehat kepada masyarakat. Berikut ini program dan kegiatan kerja secara garis besar yang telah terlaksanakan

A. Tahap Perencanaan

Segala kegiatan dan program kerja yang direncanakan menyesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan desa, oleh karena itu saat merencanakan dan merumuskan beberapa kegiatan, peserta Lingkungan Sehat (KPM TEMATIK-FST) juga menyesuaikan dengan kondisi desa dengan berlandaskan ilmu yang didapat dari program studi tiap peserta KPM.



Gambar 2. Keliling Gampong Bersama Keuchik

B. Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi dari program kerja ini yaitu dengan cara merancang program kerja dan mengkonsultasikan pada Keuchik agar dapat disosialisasikan kepada masyarakat. Jika disetujui program kerja ini, maka dapat langsung disosialisasikan kepada masyarakat dalam berbagai kalangan disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan.



Gambar 3. Sosialisasi Program Kerja

C. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan program kerja, mahasiswa melaksanakan beberapa program kerja yang sudah disepakati berdasarkan masing – masing keilmuan, antara lain melakukan edukasi sains berupa pembuatan pupuk kompos di Desa Lambunot Paya dengan mempraktekkan cara pembuatan pupuk kompos kepada masyarakat Desa Lambunot Paya, di tahapan program kerja ini mahasiswa mempersiapkan beberapa alat dan bahan yaitu ember, sekop, dan EM4 pada tahapan pengerjaannya.



Gambar 4. Pencarian Kotoran Hewan



Gambar 5. Pencarian Sekam Padi



Gambar 6. Pembuatan Pupuk Kompos



Gambar 7. Pencampuran Pupuk dengan EM4



Gambar 8. Serah terima Produk pupuk kepada Keuchik Gp. Lambunot Paya

Kemudian pada program kerja berikutnya yang mahasiswa laksanakan adalah menanam tanaman toga dan sayur-sayuran dengan memanfaatkan pupuk yang sudah diolah.



Gambar 9. Pemanfaatan Pupuk untuk Tanaman TOGA dan sayur-sayuran



Gambar 10. Penghiasan Tanaman

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan dari pengabdian ini, yaitu :

- a. Semua laporan dapat terlaksanakan dengan baik dan sesuai dengan rencana awal. Hal ini tidak terlepas berkat terjalinnya kerjasama yang baik antara peserta Lingkungan Sehat (KPM TEMATIKFST) dengan tokoh masyarakat dan beberapa masyarakat Desa Lambunot Paya.
- b. Program kerja yang direncanakan oleh penulis di Desa Lambunot Paya berjalan dengan baik sesuai dengan rencana tanpa ada permasalahan yang rumit.
- c. Lingkungan Sehat (KPM TEMATIK-FST) merupakan program yang sangat bermanfaat, baik untuk diri sendiri, kampus, dan terlebih untuk masyarakat.
- d. Lingkungan Sehat (KPM TEMATIK-FST) merupakan area penelitian dan pembinaan kepribadian mahasiswa sebagai calon sarjana, sehingga dengan adanya Lingkungan

Sehat (KPM TEMATIK-FST) mahasiswa dapat melihat langsung realita permasalahan yang ada di tengah masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim mengucapkan terimakasih kepada seluruh warga Desa lambunot Paya yang sudah memberikan kesempatan untuk tim sehingga terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Asfari, L., et al. (n.d.). Dampak pemanfaatan limbah kotoran sapi terhadap peningkatan kesejahteraan sosial ekonomi peternak sapi di Desa Suntenjaya, Kabupaten Bandung Barat. *Bandung Conference Series*. Retrieved from <https://www.rii.co.id/daerah/33481/manfaat-kotoran-sapi-bagi-pertumbuhan-tanaman>

Dampak peternakan sapi bagi lingkungan. (2020, January 27). *Trobos Livestock*. Retrieved from <http://troboslivestock.com/detail-berita/2020/01/27/57/12579/dampak-peternakan-sapi-bagi-lingkungan>

Inovasi pengolahan kotoran sapi tim PKMM. (n.d.). Retrieved from <https://stikesbanyuwangi.ac.id/inovasi-pengolahan-kotoran-sapi-tim-pkmm/>

Note: The provided URLs www.googlemaps.com and www.acehdalamangka.com do not seem to correspond to specific references and thus have not been included.

Pemanfaatan limbah kotoran ternak sapi sebagai sumber pupuk organik ramah lingkungan. (n.d.). Retrieved from <https://dinastph.lampungprov.go.id/detail-post/pemanfaatan-limbah-kotoran-ternak-sapi-sebagai-sumber-pupuk-organik-ramah-lingkungan>

Purwanti, S., et al. (2021). Penyuluhan bahaya limbah kotoran sapi bagi kesehatan manusia dan lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*.