

	OMNICODE Journal (Omnicompetence Community Development Journal) ISSN. 2809-6177 Volume 1 Issue 2 June 2022 pages: 69-74 UrbanGreen Journal Available online at www.journal.urbangreen.ac.id	
---	---	---

Processing Household Waste into Organic Compost Fertilizer to Overcome Environmental Pollution in Lok Rawa Village, Barito Kuala Regency

Emma Ruhaidani

Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Irwandy Muzaidi

Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Ichwan Setiawan

Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

*corresponding author: emma@umbjm.ac.id

Keywords:

Lok Rawa village,
Garbage waste,
Organic fertilizer

ABSTRACT

The problem of waste in Lok Rawa Village so far has not been completely solved, apart from the absence of a garbage collection site in the village, public awareness of not littering is still very low. In addition, there is still a lack of knowledge about how to treat household waste. One solution or alternative that is efficient is waste processing by sorting organic waste produced by local residents and processing it into compost. With this activity, the people of Lok Rawa village know the negative impact of using inorganic fertilizers, namely the occurrence of soil pollution. The community also knows the benefits of using organic fertilizers, one of which is compost from household waste, which can help the community's economy and also help overcome environmental pollution. In addition, the composting program also provides knowledge to the community to manage household waste into compost independently.

PENDAHULUAN

Kecamatan Mandastana adalah salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Kecamatan ini terdiri dari 14 desa, salah satunya adalah desa Lok Rawa yang merupakan suatu desa yang berada di Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan.

Rata-rata masyarakat yang tinggal di desa Lok Rawa memiliki mata pencaharian sebagai petani dan berkebun. Para masyarakat rata-rata memanfaatkan lahan pertanian milik sendiri untuk bertani dan berkebun.

Permasalahan sampah di Desa Lok Rawa sampai saat ini masih belum dapat terpecahkan dengan tuntas, selain di desa tersebut tidak terdapatnya tempat penampungan sampah, kesadaran masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan sangat masih rendah. Selain itu juga masih kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara dalam pengolahan sampah limbah rumah tangga.

Kebersihan lingkungan sekitar adalah sebuah harapan besar warga masyarakat agar terciptanya kelestarian, keindahan dan kesehatan di lingkungan sekitar, karena kebersihan merupakan terkait dengan keberlangsungan kehidupan manusia. Setiap hari sampah selalu di hasilkan oleh warga sekitar baik sampah organik maupun sampah non organik, selain itu tempat penampungan sampah sementara masih terbatas. Akibatnya, bila sampah tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan penumpukan sampah dan pencemaran di lingkungan sekitar warga.

Kegiatan pengelolah limbah dapat dilakukan dengan 2 (dua) metode yaitu dengan pengelolaan limbah itu sendiri dan meminimalisasi limbah. Kemajuan teknologi pengolahan limbah dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dalam menekan efek negatif yang akan timbul (Suwastika, Sutari, Sunari, Soniari, & Atmaja, 2013)

Limbah rumah tangga yang berasal dari tanaman mengandung lebih banyak bahan organik yang mudah busuk, lembab, dan mengandung sedikit cairan. Limbah seperti ini mengandung banyak bahan organik, limbah ini dapat terdekomposisi secara cepat terutama ketika cuaca hangat akan tetapi limbah ini mengeluarkan bau busuk. Penanganan sampah yang selama ini dilakukan belum sampai tahap proses daur ulang atau menggunakan sampah tersebut menjadi produk yang bermanfaat. (Duncan & Sandy, 1994)

Salah satu solusi atau alternatif yang efisien adalah pengolahan sampah dengan memilah sampah organik yang dihasilkan warga sekitar dan memprosesnya menjadi pupuk kompos. Pupuk kompos ini memiliki peran yang penting untuk tanah karena dapat mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat kimia, fisik dan biologi. Dengan memberikan pupuk organik pada tanaman, tanah menjadi subur dan produktivitas tanah menjadi baik. (Nan, 2005)

Dengan adanya pengolohan limbah organik warga desa Lok Rawa menjadi pupuk kompos yang ramah lingkungan diharapkan sedikit dapat mengatasi permasalahan sampah yang selama ini dikeluhkan oleh warga desa tersebut dan kedepannya, hasil pupuk kompos dari pengolahan pupuk ini dapat digunakan masyarakat desa untuk kesuburan lahan pertanian masyarakat serta dapat menjadi penghasilan tambahan untuk warga desa Lok Rawa nantinya.



Figure 1. Lokasi Desa Lok Rawa, Kabupaten Barito Kuala

(sumber: Google Maps)



Figure 2. Kondisi sampah berserakan di sekitar rumah warga

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka tim pengabdian memberikan program pengolahan sampah tangga menjadi pupuk kompos organik dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai pengolahan sampah dan terciptanya kemandirian dalam pengolahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Lok Rawa, Kabupaten Brito Kuala

METODE

Proses transfer pengetahuan dan keterampilan dapat dipercepat dengan menggunakan metode, media, dan pelatihan. Dalam hal ini metode yang dianggap tepat adalah pengenalan dan penyuluhan dengan cara ceramah, pelatihan dan metode, serta pendampingan.

Metode Pelaksanaan Dalam Bidang Produksi

Metode pendekatan pada program yang akan dilaksanakan yaitu:

1. Melakukan pendataan atau survey kondisi permasalahan sampah Desa Lok Rawa.
2. Melakukan interview kepada perangkat desa Lok Rawa
3. Melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada perangkat desa dan warga desa dan perencanaan pengolahan limbah sampah rumah tangga menjadi pupuk kompos.
4. Melakukan pendampingan pengolahan limbah sampah organik menjadi pupuk kompos

Langkah–langkah pelaksanaan program yang diperlukan dalam pengolahan pupuk kompos adalah sebagai berikut.

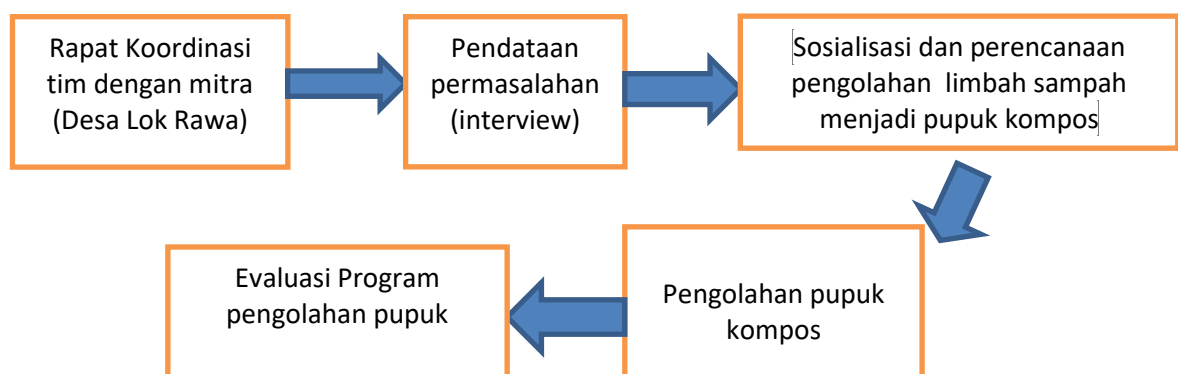


Figure 3. Alur Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sebelum pelaksanaan kegiatan, tim melaksanakan interview kepada perangkat/kepala desa.

1. Bahan pertanyaan yaitu yang terkait hal-hal apa saja yang menjadi kendala atau permasalahan di Desa Lok Rawa tersebut jika dilihat dari segi infrastrustur dan lingkungan.
2. Setelah mendapatkan informasi dari perangkat desa atau kepala desa kemudian tim melakukan evaluasi dari hasil interview tersebut dengan mempertimbangkan dari bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan dengan kecukupan anggaran dana yang tersedia.

Setelah tim melakukan evaluasi terhadap hasil interview, kemudian tim melakukan konfirmasi kepada pereangkat/kepala desa terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Lok Rawa Kecamatan Mandastana, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Lokasi pelaksanaan dapat dilihat pada Figure 4.

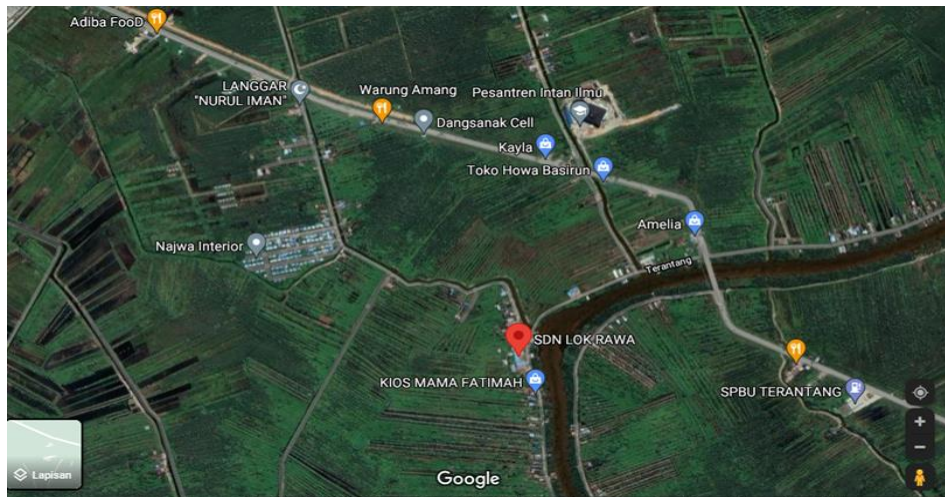


Figure 4. Peta Lokasi Kegiatan

Langkah pertama dalam kegiatan pengabdian ini adalah dimulai dengan melakukan survey/ pengamatan langsung di Desa Lok Rawa. Dari hasil pengamatan tersebut dapat diketahui bahwa pekerjaan warga desa lok rawa sebagian besar adalah petani. Warga di Desa Lok Rawa masih menggunakan pupuk anorganik yang dibeli di toko pertanian. Para petani masih beranggapan bahwa pupuk tersebut mudah didapat harganya terjangkau dan efek dari penggunaan pupuk tersebut dapat langsung terlihat. Penggunaan pupuk organik seperti kompos sangat jarang digunakan oleh petani. Limbah-limbah organik rumah tangga tidak dimanfaatkan oleh warga, padahal limbah rumah tangga seperti bekas potongan sayur-sayuran dan lain sebagainya dapat dimanfaatkan secara maksimal. Berdasarkan wawancara dengan berbagai warga desa Lok Rawa, limbah rumah tangga belum pernah diolah dan dimanfaatkan sebagai pupuk kompos.

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan rapat koordinasi tim bersama mitra pengabdian yaitu kepala Desa Lok Rawa beserta perangkat desa. Dalam rapat tersebut, tim melakukan proses wawancara kepada kepala desa beserta perangkat desa mengenai kondisi lingkungan masyarakat desa Lok Rawa. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala desa didapatkan informasi bahwa masyarakat desa Lok Rawa mayoritas petani. Penggunaan pupuk anorganik hampir merata di setiap lahan pertanian/perkebunan milik warga. Warga masih belum menggunakan pupuk organik yang dibuat langsung dari bekas limbah rumah tangga warga masing-masing. Setelah melakukan rapat koordinasi, tim dan perangkat desa menentukan kapan pelaksanaan dari kegiatan tersebut. Dari hasil rapat tersebut ditentukan bahwa kegiatan program pembuatan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2021 dimulai dari pukul 09.00 – selesai bertempat di halaman Balai Desa Lok Rawa.



Figure 5. Rapat Koordinasi dengan Piranga Desa Lok Rawa

Adapun hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat diuraikan seperti dibawah ini:

1. Penjelasan awal penggunaan pupuk anorganik dan organik kepada warga
Kegiatan awal yang dilakukan adalah memberikan sedikit pengetahuan awal kepada masyarakat desa Lok Rawa mengenai penggunaan pupuk anorganik dan organik, bagaimana dampak positif dan negative dari penggunaan pupuk tersebut. Selanjutnya tim memberikan penjelasan sedikit mengenai pencemaran yang ditimbulkan oleh penggunaan pupuk anorganik selama ini. Masyarakat desa Lok Rawa cukup antusias dengan kegiatan ini.
2. Hasil program pembuatan pupuk kompos dari limbah rumah tangga
Tujuan dari program pembuatan pupuk ini adalah agar masyarakat desa Lok Rawa paham dan menerapkan pembuatan pupuk kompos ini dilahan pertanian/ perkebunan mereka dimulai dengan penggunaan pupuk kompos secara skala kecil. Masyarakat sebelumnya sudah menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan seperti daun-daun, nasi sisa, sayuran sisa masak dan lain sebagainya. Sedangkan tim telah menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan pembuatan pupuk kompos organik tersebut. Selain diberikan pengetahuan tentang bagaimana cara pembuatan pupuk organik, masyarakat juga diberikan pengetahuan tentang bagaimana cara pengaplikasaan pupuk tersebut.

Adapun luaran yang dihasilkan dalam program pembuatan pupuk kompos organik ini adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat desa Lok Rawa memahami dampak negative dari penggunaan pupuk anorganik bagi masyarakat dan lingkungan
2. Masyarakat diharapkan beralih menggunakan pupuk organik dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik.
3. Masyarakat mampu memproduksi pupuk kompos dalam skala rumah tangga



Figure 6. Program Pembuatan Pupuk Kompos

KESIMPULAN

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di desa Lok Rawa dapat disimpulkan bahwa masyarakat desa Lok Rawa mengetahui dampak negatif dari penggunaan pupuk anorganik yaitu terjadinya pencemaran tanah. Masyarakat juga mengetahui manfaat penggunaan pupuk organik salah satunya pupuk kompos dari limbah rumah tangga yang dapat membantu perekonomian masyarakat dan juga membantu mengatasi pencemaran lingkungan. Selain itu juga dengan program pembuatan pupuk kompos ini juga memberikan pengetahuan kepada masyarakat untuk mengelola limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos secara mandiri.

REFERENSI

- Besth TF, Hutabarat, Ronald I, Ottay, Iyone S, 2015. Gambaran Perilaku Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Padat Di Kelurahan Malalayang II Kecamatan Malalayang Kota Manado. *Kedokteran Komunitas dan Tropik*. Februari. (3)1. p. 41-47.
- Departemen PU, 2004. *Diktat Pengelolaan Sampah*.
- Dharma Y., Syahni RZ., Arbain A, 2012. Analisis Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Pauh Kota Padang. *Program Pasca Sarjana Universitas Andalas*. Padang. p. 1-15.
- Duncan, M., & Sandy, C. (1994). *Pemanfaatan Air Limbah dan Ekskreta*. Bandung: ITB Bandung dan Universitas Udayana
- Suwastika, A., Sutari, N, A., Soniari, N., & Atmaja, I. (2013). *Pengolahan Limbah Pertanian dan Kerajinan menjadi Pupuk Organik Berkualitas di Desa Taro, Kecamatan Tegallalang Kabupaten Gianyar*. Udayana Mengabdi, Udayana Mengabdi.