

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, April 2023**

Universitas Mataram, 23-24 Februari 2023

**PENGOLAHAN LIMBAH PERTANIAN DAN RUMAH TANGGA DALAM PEMBUATAN PUPUK
KOMPOS SEBAGAI PENANGGULANGAN SAMPAH DI DESA BAGIK POLAK**

Liana, Desak Nyoman Niken Pratiwi, Amalia Ulfa, Indah Suryanda, Dwi Ningsih, Nining Fitriani, Tri Aisyah Ade Kantari M.T, Argitha Izzul Jannah, Manzulina, M. Shopian, Arjudin*

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram

Alamat korespondensi: arjudin@unram.ac.id

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Salah satu permasalahan yang ada di masyarakat Desa Bagik Polak, Kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat adalah kurangnya rasa kesadaran dan kepekaan masyarakat dengan potensi yang ada di sekitar mereka yang mungkin bisa mereka manfaatkan sebagai sumber daya tambahan agar berguna bagi perekonomian masyarakat Desa Bagik Polak. Salah satu program KKN PLP (Terpadu) Universitas Mataram yang diterapkan di Desa Bagik Polak adalah pengolahan limbah pertanian dan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos (organik) yang berangkat dari tema zero waste. Tujuan diadakannya program ini adalah: 1) Untuk menciptakan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengolahan sampah; 2) Untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, kreatif dan inovatif; 3) Untuk mendorong dan memotivasi masyarakat agar dapat meningkatkan potensi desa. Hasil dari program KKN dengan tema zero waste ini adalah masyarakat menjadi antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut. Selain itu, program zero waste ini juga dapat membantu masyarakat dalam menciptakan produk dengan daya jual dan nilai ekonomi yang tinggi.

Kata Kunci: Limbah Pertanian, Limbah Rumah Tangga, Pupuk Kompos

PENDAHULUAN

Desa Bagik Polak merupakan salah satu desa terletak di daerah persawahan di Kecamatan Labuapi, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa ini dibagi menjadi 7 (tujuh) dusun di antaranya Dusun Karang Bucu Daye, Dusun Karang Bucu Lauq, Dusun Karang Bucu Bat, Dusun Rerot, Dusun Karang Kebon Timur, Dusun Karang Kebon Barat, dan Dusun Enjak. Dengan jumlah penduduk pada tiap dusun masing-masing terdiri dari 1.032 (Dusun Karang Bucu Daye), 1.130 (Dusun Karang Bucu Lauq), 956 (Dusun Karang Bucu Bat), 1.231 (Dusun Rerot), 806 (Dusun Karang Kebon Timur), 536 (Dusun Karang Kebon Barat) dan 478 (Dusun Enjak).

Desa Bagik Polak memiliki potensi pertanian baik tanaman pangan maupun tanaman perkebunan. Tanaman perkebunan seperti kelapa, pisang, kedelai, ubi kayu dan tanaman padi mendominasi potensi pertanian di Desa Bagik Polak. Komoditas

pertanian utama yang diusahakan petani di Desa Bagik Polak adalah padi. Namun potensi padi yang dimiliki oleh Desa Bagik Polak tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Penduduk Desa Bagik Polak kebanyakan bermata pencarian sebagai petani dan selama ini menganggap sekam padi hanya sebagai limbah yang tidak berguna.

Kelimpahan produksi padi di Desa Bagik Polak membuat sebagian besar masyarakatnya mencari penghasilan melalui padi. Dari menanam padi sampai mengolahnya menjadi bahan baku penyubur tanah tradisional. Pengolahan padi ditingkat petani di Desa Bagik Polak sebagian besar tertuju pada

penanganan beras dengan produk yang dihasilkan terbatas pada kerupuk beras. Pemanfaatan padi yang hanya terfokus pada satu jenis produk saja kurang memberi nilai tambah bagi komoditas padi dan tidak berdampak pada perbaikan pendapatan petani.

Sekam padi ini berasal dari limbah pabrik penggilingan padi di Desa Bagik Polak dalam Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat. Limbah dari pabrik penggilingan padi ini biasanya di tumpuk di belakang pabrik tersebut dan ada juga yang di buang di sungai desa setempat yang membuat resah penduduk desa. Selain itu, sampah yang timbul dari sisa proses produksi dan sisa pemakaian produk, baik dari aktivitas domestik/rumah tangga, pasar, pertokoan, penyapuan jalan dan taman atau, industri yang menghasilkan buangan padat sisa produksi. Timbunan sampah yang sebagian besar berasal dari rumah tangga seperti sampah busuk sisa masak ini juga dapat dimanfaatkan dalam pembuatan pupuk organik. Berdasarkan pokok permasalahan tersebut, maka ditetapkan tujuan program kerja KKN ini adalah pemanfaatan limbah sekam padi dan limbah rumah tangga untuk memperoleh nilai jual bagi Desa Bagik Polak.

METODE PELAKSANAAN

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan dari program KKN Terpadu di Desa Bagik Polak ini, dilakukan dengan pengolahan limbah pertanian dan limbah rumah tangga melalui program pembuatan pupuk kompos menggunakan tema zero waste.

No.	Metode	Kegiatan	JKEM	Mahasiswa yang terlibat
1.	Persiapan program kerja	Menyampaikan dan menyusun program kerja KKN yang akan dijalankan.	4 jam 6 hari	Semua anggota KKN
2.	Pengadaan alat dan bahan	Mencari dan mengumpulkan alat serta bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan pupuk kompos.	6 jam 10 hari	Semua anggota KKN
3.	Proses produksi	Mengolah limbah sekam padi dan sisa masak menjadi bahan pembuatan pupuk kompos.	7 jam 30 hari	Semua anggota KKN
4.	Hasil produk (pupuk)	Mengemas dan menyebarkan pupuk kepada masyarakat desa.	5 jam 2 hari	Semua anggota KKN

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Bagik Polak merupakan salah satu desa terbesar ke-2 yang terletak di daerah persawahan di Kecamatan Labuapi yang jaraknya sekitar 9,8 km dari Ibu Kota Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa Bagik Polak merupakan desa yang mata pencaharian penduduknya didominasi oleh petani. Adapaun komoditas pertanian utama yang diusahakan petani di Desa Bagik Polak adalah padi. Namun potensi padi yang dimiliki oleh Desa Bagik Polak tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Penduduk Desa Bagik Polak kebanyakan bermata pencarian sebagai petani dan selama ini menganggap sekam padi hanya sebagai limbah yang tidak berguna.

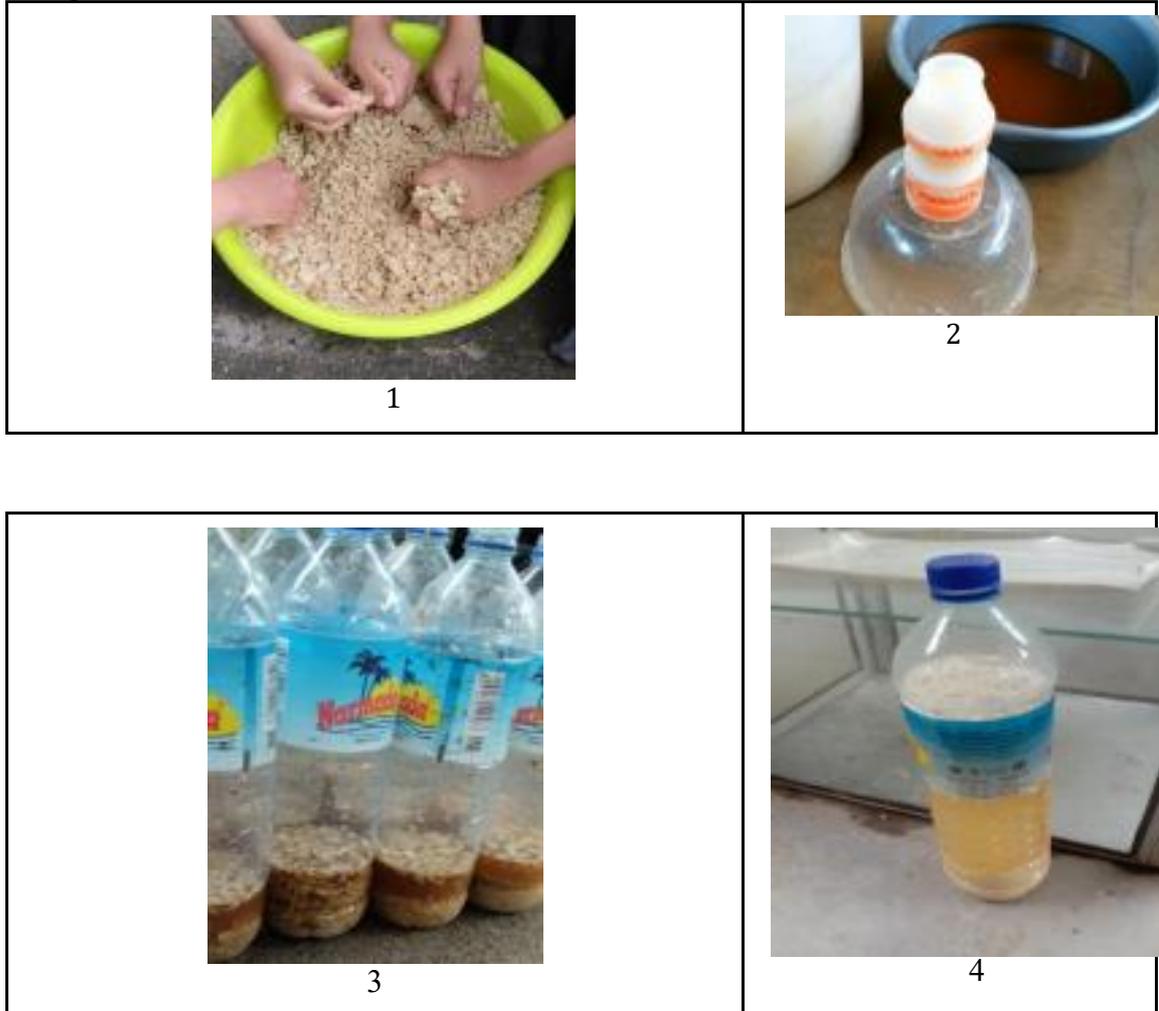
Oleh karena itu mahasiswa KKN berinisiatif untuk membantu masyarakat dalam mengolah limbah kebun atau sekam padi menjadi berguna, yaitu dengan mengolah limbah sekam padi menjadi pupuk kompos yang dapat dimanfaatkan lagi oleh petani sebagai pupuk organik. Selain limbah

kebun, limbah rumah tangga juga dapat dimanfaatkan sebagai campuran dalam pembuatan pupuk kompos, sehingga dapat mengatasi pencemaran lingkungan. Sehingga lingkungan menjadi bersih, sehtan dan nyaman.

Dalam rangka menyadarkan masyarakat akan hal tersebut, mahasiswa akan melakukan penyuluhan atau sosialisasi, yang bertujuan dapat mengerakan dan menyadarkan masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan yang bersih dan sehat dan dapat memanfaatkan limbah-limbah yang tidak berguna menjadi berguna.

Gambar Pelaksanaan

Gambaran aktivitas mahasiswa KKN dalam pelaksanaan pembuatan pupuk kompos sekam padi sebagai upaya pengolahan limbah pertanian atau kebun dan limbah rumah tangga yang tidak berguna menjadi berguna.





Dari proses pembuatan pupuk ini yang merupakan hasil dari program kerja mahasiswa KKN dalam mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat. Adapun dampak dari kegiatan KKN ini adalah 1) Untuk menciptakan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengolahan sampah; 2) Untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, kreatif dan inovatif; 3) Untuk mendorong dan memotivasi masyarakat agar dapat meningkatkan potensi desa. Hasil dari program KKN dengan tema zero waste ini adalah masyarakat menjadi antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut. Selain itu, program zero waste ini juga dapat membantu masyarakat dalam menciptakan produk dengan daya jual dan nilai ekonomi yang tinggi.

Permasalahan dan Penyelesaian

Kelimpahan produksi padi di Desa Bagik Polak membuat sebagian besar masyarakatnya mencari penghasilan melalui padi. Akan tetapi dengan berlimpahnya produksi padi, limbah yang dihasilkan juga melimpah. Limbah dari pabrik penggilingan padi ini biasanya ditumpuk dibelakang pabrik tersebut dan

ada juga yang dibuang disungai desa setempat yang membuat resah penduduk desa. Masih sedikitnya pemanfaatan yang dilakukan untuk mengurangi dampak lingkungan yang dihasilkan dari limbah sekam padi. Limbah pertanian apabila diproses secara alami berlangsung lambat sehingga menjadi penyebab pencemaran lingkungan juga pada kesehatan manusia. Maka dari itu pemanfaatan limbah pertanian sangatlah penting. Pemanfaatan limbah sekam padi dapat dilakukan dengan menjadikannya pupuk kompos. Dengan menggunakan pupuk kompos sebagai media tanam memiliki manfaat yaitu menjaga kondisi tanah tetap gembur karena memiliki porositas tinggi dan ringan, memacu pertumbuhan mikroorganisme yang berguna bagi tanaman, mengatur pH tanah pada kondisi tertentu, mempertahankan kelembaban, menyuburkan tanah dan tanaman, meningkatkan produksi tanaman dan meningkatkan daya serap dan daya ikat tanah terhadap air. Petani akan mendapatkan tanah yang gembur, subur dan mampu menjaga kelembaban akar tanaman, sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Penduduk Desa Bagik Polak kebanyakan bermata pencarian sebagai petani dan selama ini menganggap sekam padi hanya sebagai limbah yang tidak berguna. Oleh karena itu mahasiswa KKN berinisiatif untuk membantu masyarakat dalam mengolah limbah kebun atau sekam padi menjadi berguna, yaitu dengan mengolah limbah sekam padi menjadi pupuk kompos yang dapat dimanfaatkan lagi oleh petani sebagai pupuk yang organik.

Dengan menggunakan pupuk kompos sebagai media tanam memiliki manfaat yaitu menjaga kondisi tanah tetap gembur karena memiliki porositas tinggi dan ringan, memacu pertumbuhan mikroorganisme yang berguna bagi tanaman, mengatur pH tanah pada kondisi tertentu, mempertahankan kelembaban, menyuburkan tanah dan tanaman, meningkatkan produksi tanaman dan meningkatkan daya serap dan daya ikat tanah terhadap air.

DAFTAR PUSTAKA

- Mulyati, M., Salam, R. H., Baharuddin, A. B., & Tejowulan, R. S. (2020). Inovasi Pemanfaatan Limbah Pertanian sebagai Pupuk Organik yang Berkualitas dan Ramah Lingkungan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(5), 850-858.
- Mayasari, D. (2019). Pemanfaatan Jerami Padi menjadi Pupuk Organik. *Journal Proceeding*, 2(1).
- Murwindra, R., Asril, A., Musdansi, D. P., Kurniawan, E., Ningsih, J. R., & Yuhelman, N. (2021). Pembuatan Pupuk Organik untuk Meningkatkan Produk Pertanian. *Bhakti Nagori (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 29-37.