

Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, April 2023
Universitas Mataram, 23-24 Februari 2023

**INTEGRASI PUPUK KANDANG LIMBAH KOTORAN SAPI DENGAN BUDIDAYA VERTIKULTUR
DI DESA SUKADANA KECAMATAN PUJUT LOMBOK TENGAH**

Muhammad Syarif*, Ziyadil Ikbar, Saidatul Nisa, Umsi Riska Yulia, I Made Merta,
Indrinursahbani, Siti Munawarah Ananda, Mindi Richia Putri, Anggi dwi Putra, Muhammad
Irlan Yusron, Nurul Hikmawati

Universitas Mataram

Alamat korespondensi: muhammadsyarif@gmail.com

Jl. Majapahit No. 62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83115

ABSTRAK

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Merupakan salah satu wujud pengabdian lembaga perguruan tinggi kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Universitas Mataram. Kegiatan ini dilakukan dengan cara memberi kesempatan kepada mahasiswa dan dosen untuk berada langsung dilapangan sebagai tim di desa atau lokasi tertentu. Metode kegiatan dalam program integritas pupuk kandang limbah kotoran sapi dengan budidaya vertikultur meliputi koordinasi dengan Kepala Desa dan Staf Desa Sukadana, persiapan bahan dan peralatan serta tempat pelaksanaan acara, sosialisasi pembuatan pupuk organik, sosialisasi vertikultur dan pupuk organik, pengemasan dan pemasaran produk pupuk organik dari limbah kotoran sapi, dan evaluasi. Dengan adanya kegiatan ini, berdampak pada meningkatnya antusias masyarakat terhadap pembuatan pupuk organik dan penanaman hortikultura secara vertikultur secara mandiri. Serta, masyarakat juga menginginkan diadakannya pelatihan lebih lanjut terkait dengan pembuatan, packaging dan pemasaran pupuk organik di dusun setempat.

Kata kunci: KKN, pupuk kandang, budidaya vertikultur

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) Merupakan salah satu wujud pengabdian lembaga perguruan tinggi kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh Universitas Mataram. Kegiatan ini dilakukan dengan cara memberi kesempatan kepada mahasiswa dan dosen untuk berada langsung dilapangan sebagai tim di desa atau lokasi tertentu. Dalam kegiatan ini, tim KKN berperan sebagai pendamping kelompok mitra yaitu masyarakat dan pemerintah setempat dalam mengidentifikasi potensi dan masalah yang ada serta memberikan solusi untuk pengembangan potensi dan penyelesaian masalah berbasis ilmiah. Kegiatan tersebut dapat dilakukan dalam berbagai bentuk seperti pelatihan, penyuluhan, pembimbingan, dan pendampingan.

Sektor peternakan di Desa Sukadana pada umumnya masih merupakan usaha rakyat yang masih dikembangkan di lingkungan pedesaan yang biasanya menggunakan teknologi yang masih sederhana dan bersekala kecil. Pengembangan sektor peternakan masih dikelola secara tradisional dan merupakan usaha sampingan yang dapat membantu perekonomian. Pengembangan sektor peternakan tidak hanya diarahkan ke industri pangan namun juga berkaitan dengan kesehatan dan lingkungan. Dampak dari sektor ini pada pencemaran lingkungan (amonia, gas rumah kaca dan patogen), mengevaluasi risiko kesehatan terkait dan menilai potensi peranan sistem pengolahan limbah dalam pelemahan isu-isu lingkungan dan kesehatan.

Di desa Sukadana tepatnya pada Dusun Bajak, rumah warga masih bernuansa Sasak culture.

Rumah warga yang saling berdekatan menyebabkan pekarangan rumah menjadi sempit. Perkarangan tersebut belum dimanfaatkan dengan baik. Diperlukan teknik pertanian yang dapat memanfaatkan lahan pekarangan yang terbatas. Selain itu, hampir setiap warga memelihara sapi, dimana kandangnya terletak di sekitar rumah warga. Namun, pola pemeliharaannya belum baik. Hal tersebut terlihat dari banyaknya limbah kotoran sapi yang belum dikelola dan dimanfaatkan dengan baik yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, desa terkesan kotor, dan tercium aroma tidak sedap. Hal ini terjadi karena minimnya pengetahuan warga mengenai pola pemeliharaan sapi, pengolahan dan pemanfaatan limbah kotoran sapi secara maksimal. Permasalahan lain terkait desa ini adalah limbah rumah tangga yang cukup banyak dan belum dimanfaatkan, sedangkan limbah plastik sudah dikelola namun belum ada Bank sampah di desa Sukadana. Selain itu, ada budidaya jamur tiram, namun belum ada produk olahan yang dikemas dengan baik dan belum dipasarkan. Sehingga, penulis akan melaksanakan KKN di desa Sukadana Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat untuk membantu warga dalam mengatasi permasalahan tersebut.

METODE KEGIATAN

Program itegritas pupuk kandang limbah kotoran sapi dengan budidaya vertikultur di desa sukadana kecamatan pujut merupakan salah satu program kerja dari KKN Tematik Desa Sukadana Universitas Mataram yang bekkerja sama dengan pengusaha pupuk organik. Dalam pelaksanaan kegiatan ini melibatkan karang taruna dan masyarakat yang berada di dusun bajak dan warga mongge 1. Program itegritas pupuk kandang limbah kotoran sapi dengan budidaya vertikultur di desa sukadana kecamatan pujut ini dilaksanakan dengan melalui beberapa tahap kegatan sebagai berikut:

1. Koordinasi dengan Kepala Desa dan Staf Desa Sukadana.
2. Persiapan bahan dan peralatan serta tempat pelaksanaan acara.
3. Sosialisasi pembuatan pupuk organik.
4. Sosialisasi Vertikultur dan pupuk organik.
5. Pengemasan dan pemasaran produk pupuk organik dari limbah kotoran sapi.
6. Evaluasi

Itegrasi pupuk kandang limbah kotoran sapi dengan budidaya vertikultur bisa menjadikan produk bernilai tinggi yang menghasilkan pupuk organik dengan kualitas yang sangat baik,manfatnya adalah bisa meningkatkan kesuburan tanah dalam jangka panjang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kotoran ternak tetap ada setiap harinya sehingga menimbulkan banyak masalah diantaranya lingkungan yang kotor dan bau yang tidak sedap. Hal ini menuntut perlunya dilakukan pengolahan kotoran ternak menjadi pupuk organik agar terciptanya lingkungan yang bersih dan juga dapat menghemat pengeluaran keluarga. Hasil yang dicapai dalam kegiatan ini adalah masyarakat menjadi sadar akan pentingnya penggunaan pupuk organik bagi tanaman serta manfaatnya dalam menjaga mineral tanah agar tetap subur sehingga dalam jangka panjang dapat tetap memberikan hasil panen yang melimpah. Melalui kegiatan ini warga juga menjadi lebih mengerti mengenai dampak buruk penggunaan jangka panjang dari pupuk kimia an-organik. Sosialisasi dan deomonstrasi ini dilakukan di Dusun Bajak, dikarenakan Dusun ini menerima bantuan program 1001 sapi. Sehingga pada Dusun ini banyak limbah kotoran sapi yang tidak dikelola dengan baik yang dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan. Sosialisasi ini a membuat warga antusias dan tertarik untuk mulai menggunakan pupuk kandang seperti pupuk kotoran sapi untuk menyuburkan tumbuhan dan tanah pada areal pertanian mereka.



Gambar 1.1 Sosialisasi pembuatan pupuk organik



Gambar 1.2 Demonstrasi pembuatan pupuk organik

Pada kegiatan sosialisasi vertikultur ini menghasilkan rak vertikultur. Rak vertikultur ini berfungsi untuk penanaman tanaman hortikultura secara vertikultur. Selain itu, rak vertikultur ini menjadi solusi dari sempitnya lahan pekarangan warga yang mengakibatkan kekurangan tempat untuk menanam tanaman hortikultura pada masyarakat. Dilakukan pula pembagian bibit tanaman hortikultura, seperti cabai, tomat, dan terong. Pembagian bibit ini disambut secara antusias oleh masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari jumlah masyarakat yang menghadiri sosialisasi ini melebihi target awal. Pada kegiatan demonstrasi, dilakukan promosi produk pupuk organik yang telah dibuat sebelumnya, dimana hasil pupuk organik ini mendapatkan respon positif oleh masyarakat. Masyarakat menjadi lebih tertarik untuk mempelajari cara pembuatan pupuk organik ini, karena kotoran sapi yang dibuang begitu saja kini dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik yang tidak berbau dan siap digunakan. Selain itu, hal ini juga dapat menekankan penggunaan pupuk kimia dan mengurangi pencemaran lingkungan sekitar. Pada akhir sesi sosialisasi dan demonstrasi, masyarakat meminta tim KKN Tematik Unram beserta salah satu pengusaha Pupuk Organik, yaitu Pak Idris untuk melakukan sosialisasi mengenai pembuatan Pupuk organik dari kotoran sapi di Dusun mongge.



Gambar 1.3 Sosialisasi Vertikultur



Gambar 1.4 Demonstrasi Vertikultur

Pada tahap evaluasi, keberhasilan sosialisasi dan demonstrasi dapat dilihat pada beberapa indikator, diantaranya meningkatnya antusias masyarakat terhadap pembuatan pupuk organik dan penanaman hortikultura secara vertikultur. Masyarakat juga menginginkan diadakan pelatihan terkait dengan pembuatan, packaging dan pemasaran pupuk organik di dusun setempat.



Gambar 1.4 Hasil Produk Pupuk Organik



Gambar 1.5 Hasil Produk Ekoenzim

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan integrasi pupuk organik tanaman hortikultura kepada masyarakat yang telah dilaksanakan berjalan sangat baik, dapat dilihat dari antusias masyarakat yang mengikuti sosialisasi ini. Masyarakat mampu membuat MOL dan pupuk organik secara mandiri dan menghasilkan pupuk organik yang bisa diaplikasikan langsung ke tanaman atau bisa dikomersilkan.

Harapan penulis, kegiatan pengolahan kotoran sapi menjadi pupuk organik yang sudah terlaksana bisa di teruskan, mengingat di desa ini banyak limbah kotoran sapi.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel ilmiah dari jurnal bereputasi :

Scabra, A. R., & Setyowati, D. N. (2019). Peningkatan Mutu Kualitas Air Untuk Pembudidaya Ikan Air Tawar di Desa Gegerung Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Abdi Insani*, 6(3), 261–269. <https://doi.org/http://doi.org/10.29303/abdiinsani.v6i2.243>

Buku :

Castleman, K. R., (2018). *Digital Image Processing*, Vol. 1, Ed.2. New Jersey (US) : Prentice Hall.

Buku Terjemahan :

Gonzales, R., P. (2018). *Digital Image Processing (Pemrosesan Citra Digital)*, Vol. 1, Ed.2, diterjemahkan oleh Handayani, S. Yogyakarta (ID) : Andri Offset.

Prosiding seminar nasional/internasional:

Wyatt, J. C, Spiegelhalter, D. (2012). *Field Trials of Medical Decision-Aids. : Potential Problems and Solutions*. Proceeding of 15th Symposium on Applications IT-Medical. Washington, May 3.

Skripsi/Tesis/Disertasi :

Scabra, A.R. (2015). *Kinerja produksi ikan sidat *Anguilla bicolor bicolor* berukuran awal 10 g/ekor pada media budidaya dengan salinitas dan kalsium karbonat (CaCO₃) yang berbeda [tesis]*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Laporan Penelitian :

Ivan, A.H. (2005). *Pendampingan ekonomi masyarakat kawasan hutan lindung*, Laporan Penelitian Hibah Bersaing, Proyek Multitahun. Jakarta (ID) : Kemenristek-Dikti.