
Pelatihan Pemanfaatan Limbah Ternak Ruminansia untuk Media Tanam Cabai Rawit di Patehan, Keraton, Kota Yogyakarta***Training on the Utilization of Ruminant Livestock Waste for Cayenne Chili Planting Media in Patehan, Keraton, Yogyakarta City***

Ajat Sudrajat^{1*}, Yuli Perwita Sari², Reo Sambodo³, Raden Febrianto Christi⁴

*** Korespondensi Penulis:****Ajat Sudrajat****E-mail:**ajat@mercubuana-yogya.ac.id

¹Prodi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

²Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

³ Program Studi Agroteknologi, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

⁴Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia

Abstract

Livestock waste or livestock manure is very useful for fertilizing the soil and can be used as a planting medium for vegetables. This service aims to provide education to the residents of Patehan, Keraton, Yogyakarta City. This service will be held in July 2023 at Patehan, Keraton, Yogyakarta and attended by 20 people. The method of implementing service by providing training and practice directly. The implementation stage began with providing socialization and presentation of material on the introduction of waste treatment and the benefits of waste from livestock and continued with a question and answer session between residents and resource persons. Then the practice of making planting media for cayenne pepper plants using pots and planting cayenne pepper seeds. The results of the service show that residents' knowledge has increased as well as being more motivated in utilizing ruminant waste well and can use their transportation to grow vegetables. It was concluded that the results of service can improve knowledge and skills in the residents of Patehan, Keraton, Yogyakarta.

Keywords: Waste, ruminants, planting media, Yogyakarta.

Abstrak

Limbah peternakan atau kotoran ternak sangat bermanfaat untuk menyuburkan tanah dan bisa dijadikan media tanam untuk sayuran. Pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi atau pelatihan kepada warga Patehan, Keraton, Kota Yogyakarta. Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023 bertempat di Patehan, Keraton, Yogyakarta dan diikuti oleh 20 orang peserta. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan dan praktik secara langsung. Tahapan pelaksanaan dimulai dari memberikan sosialisasi dan pemaparan materi pengenalan pengolahan limbah serta manfaat limbah dari ternak dan dilanjutkan sesi tanya jawab antara warga dan narasumber. Kemudian dilakukan praktik pembuatan media tanam untuk tanaman cabai rawit dengan menggunakan pot dan melakukan penanaman bibit cabai rawit. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pengetahuan warga mengalami peningkatan begitupun juga lebih termotivasi dalam memanfaatkan limbah ternak ruminansia dengan baik serta dapat memanfaatkan pekarangannya untuk ditanami sayuran. Disimpulkan bahwa hasil pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada warga Patehan, Keraton, Yogyakarta.

Kata Kunci: Limbah, ternak ruminansia, media tanam, Keraton Yogyakarta.

Pendahuluan

Kelurahan Patehan, Kecamatan Keraton, Kota Yogyakarta memiliki masyarakat yang mempunyai karakteristik yang beraneka ragam baik dalam latar belakang pekerjaan, budaya, sosial dan lain-lain.

Submitted Jan 5, 2024.

Revised Feb 6, 2024.

Accepted Feb 7, 2024.

Pekerjaan masyarakat Kelurahan Patehan terdiri dari ASN, pedagang, Buruh, Karyawan dan lain-lain. Secara khusus RT.15, RW 03 masyarakat yang sebagian besar terdiri dari pensiunan dan ibu rumah tangga tanpa pekerjaan utama yang menyita waktu.

Potensi yang dimiliki adalah banyaknya warga yang memiliki lahan pekarangan luas yang belum dimanfaatkan secara optimal. Pekarangan yang ada sebagian besar berupa halaman yang tidak dipergunakan secara ekonomi maupun untuk pemenuhan kebutuhan lain. Adapun dalam kehidupan bersosial RT.15, RW 03 Kelurahan Patehan, Kecamatan Keraton, Kota Yogyakarta sudah memiliki beberapa kegiatan seperti arisan warga, ronda dan PKK namun kegiatan tersebut bukan berorientasi pada kegiatan produktif.

Patehan merupakan daerah perkotaan dan warganya belum banyak mengenal teknik budidaya pertanian maupun pemanfaatan limbah ternak ruminansia. Ternak ruminansia sendiri dibagi menjadi dua macam yakni ternak ruminansia besar seperti sapi dan kerbau sedangkan ruminansia kecil meliputi domba, kambing dan lain-lain serta ada tipe perah dan tipe pedaging/potong (sudrajat dkk, 2021). Feses dan urin ternak ruminansia dapat diolah menjadi pupuk organik baik dalam bentuk padat dan cair. Pengolahan kotoran menjadi pupuk dapat meningkatkan kandungan unsur hara supaya pupuk yang dihasilkan dapat memberikan dampak positif bagi tanah dan tanaman serta tentunya dapat menghemat biaya pembelian pupuk (Sudrajat dkk., 2023). Berdasarkan hal tersebut maka tim Pengabdian Kepada Masyarakat Fakultas Agroindustri dan Prodi Peternakan Universitas Mercu Buana Yogyakarta, melaksanakan pengabdian di Patehan, Keraton Kota Yogyakarta.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Waktu dan tempat

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023, di kelurahan Patehan, Kecamatan Keraton, Kota Yogyakarta, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Peserta pengabdian adalah 20 orang warga. Fasilitator dan narasumber berasal dari Prodi Peternakan, Prodi Agroteknologi dan Prodi Teknologi hasil Pertanian, Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah metode pelatihan berupa penyuluhan tentang pemanfaatan limbah ternak ruminansia dengan mengenalkan limbah ternak ruminansia, pengolahan limbah menjadi pupuk organik dan cara budidaya tanaman cabai rawit. Metode pelaksanaan dilakukan melalui sosialisasi pengenalan teknologi pengolahan limbah dan budidaya cabai rawit. Tujuan penyuluhan ini adalah memberikan pengetahuan kepada peserta tentang pemanfaatan limbah ternak ruminansia, pengolahan limbah menjadi pupuk organik, budidaya cabai rawit dan dapat meningkatkan pendapatan serta menciptakan peluang usaha bagi warga.

Kegiatan awal pengabdian melakukan diskusi mengenai permasalahan yang dihadapi oleh warga, melakukan *Pre test* dengan menjawab pertanyaan yang diajukan, kemudian melakukan penyuluhan dan praktek secara langsung. Praktek pembuatan media tanam dengan pupuk kandang dari ternak ruminansia, praktek penanaman bibit cabai rawit, dan perawatan, setelah itu dilakukan evaluasi melalui (*Post test*) untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta.

Hasil dan Pembahasan

Ternak ruminansia menghasilkan limbah yang bermanfaat untuk pertanian (Christi dkk.,2023). Kotoran ternak ruminansia dapat diolah menjadi pupuk organik baik dalam bentuk padat dan cair. Pengolahan kotoran menjadi pupuk dapat meningkatkan kandungan unsur hara supaya pupuk yang dihasilkan dapat memberikan pengaruh positif bagi tanah dan tanaman serta tentunya dapat menghemat biaya pembelian pupuk (Sudrajat dkk., 2023). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Patehan diawali dengan melakukan asesmen awal dan melakukan pendataan mengenai pengetahuan warga dalam pemanfaatan limbah ternak ruminansia. Berikut ini hasil dari evaluasi pengukuran pengetahuan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*), selengkapnya tersaji pada Table 1.

Tabel 1. Hasil *pree test* dan *post test*

Jawaban	<i>Pre-Test</i>	<i>Post test</i>
Mengetahui (%)	40	100
Belum mengetahui (%)	60	0
Jumlah (%)	100	100

Keterangan: Data diolah 2023

Hasil evaluasi awal atau *pree test* (Tabel 1.) menunjukkan bahwa 40% warga belum mengetahui pemanfaatan limbah ternak ruminansia, sedangkan 60% sudah mengetahui manfaat limbah ternak ruminansia. Pengetahuan warga dengan persentase 40% secara umum belum mengetahui pemanfaatan limbah ternak ruminansia untuk apa saja. Warga yang sudah mengetahui jenis-jenis pupuk dari limbah peternakan dan pertanian serta cara pengolahannya berjumlah 60%. Pengetahuan warga tersebut diperoleh dari orang tua, tetangga dan memperoleh informasi dari media internet (youtube). Warga Patehan selama ini baru memanfaatkan pupuk kompos untuk tanaman hias dan masih sedikit yang menanam sayuran, padahal apabila pekarangan ditanami sayuran, maka dapat mengurangi biaya pengeluaran harian untuk membeli sayuran.

Nilai persentase 60% sudah mengetahui pemanfaatan limbah ternak ruminansia, menunjukkan bahwa warga sudah mengetahui tentang pemanfaatan limbah ternak ruminansia. Hal ini dikarenakan warga Patehan tersebut sudah mempunyai pengalaman dalam memanfaatkan limbah peternakan untuk pupuk tanaman hias dan sayuran. Peserta pengabdian sebaiknya harus mengetahui dan memahami segala aspek yang berkaitan dengan proses pengolahan dan pemanfaatan limbah ternak dan juga mengetahui manfaat dari pupuk organik tersebut.

Pada hasil *post test* menunjukkan 20 warga (100%) sudah mengetahui pemanfaatan limbah ternak ruminansia, pembuatan media tanam dan budidaya cabai rawit. Dari hasil *post test* terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebanyak 40%. Warga sudah mengetahui manfaat limbah ternak ruminansia dan budidaya cabai rawit, yang semula hanya 60% setelah diberikan penyuluhan dan pelatihan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang signifikan. Peningkatan tersebut terjadi karena adanya

pengaruh dari edukasi yang dilakukan. Edukasi sangat penting untuk dilakukan guna meningkatkan pengetahuan masyarakat Sudrajat dkk., (2023). Berdasarkan hal tersebut maka kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan dapat dinyatakan berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi warga Patehan, Keraton Yogyakarta.

Praktik pembuatan media tanam cabai rawit dilakukan dengan tahapan menyiapkan alat dan bahan seperti pupuk kandang yang berasal dari limbah ternak ruminansia, tanah berpasir, pot, cangkul, bibit cabai rawit dan lain-lain. Setelah semua siap buatlah media dengan perbandingan 2:1 (pupuk kandang: tanah berpasir), kemudian melakukan pencampuran dan dimasukkan kedalam pot, setelah media siap langkah berikutnya adalah melakukan penanaman bibit cabai rawit. Setelah dilakukan penanaman tahap berikutnya adalah proses perawatan tanaman seperti melakukan penyiraman, penyiangan gulma dan seterusnya. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan pengabdian yang tersaji pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Penyuluhan dan pelatihan



Gambar 2. Membuat media tanam

Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan limbah ternak ruminansia mengalami peningkatan begitupun juga lebih termotivasi dalam memanfaatkan limbah ternak ruminansia dengan baik serta dapat memanfaatkan pekaragannya untuk ditanami sayuran.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Pemerintah Kelurahan Patehan dan warga masyarakat yang telah memberikan kepercayaan kepada tim pengabdian dan mitra dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga dapat terlaksana dengan baik. Tidak lupa juga ucapkan terima kasih kepada mahasiswa Fakultas Agroindustri yang telah bersedia membantu dalam kegiatan pengabdian.

Daftar Pustaka

- Christi, R. F., Salman, L. B., & Sudrajat, A. (2023). Pelatihan Pembuatan Pakan Fermentasi Berbasis Tanaman Tebu Untuk Ternak Ruminansia Di Desa Pilangsari Kabupaten Majalengka. *Farmers: Journal of Community Services*, 4(1), 17-20.
- Sudrajat, A., & Christi, R. F. (2023). Edukasi Teknologi Pakan Untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Ruminansia Di Desa Pilangrejo, Nglipar, Gunung Kidul, DI Yogyakarta. *Farmers: Journal of Community Services*, 4(1), 1-5.
- Sudrajat, A., & Christi, R. F. (2023). Pemanfaatan Limbah Ternak Ruminansia Sebagai Pupuk Dasar Tanaman Sayuran Organik di Desa Argomulyo, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Farmers: Journal of Community Services*, 4(2), 50-54.
- Sudrajat, A., Budisatria, I. G. S., Bintara, S., Rahayu, E. R. V., Hidayat, N., & Chsristi, R. F. (2021). Produktivitas Induk Kambing Peranakan Etawah (PE) di Taman Ternak Kaligesing. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 21(1), 27-32.