

Penyuluhan Pemanfaatan Pupuk Kandang Asal Ternak Kambing pada Kelompok Buruan SAE (Sehat, Alami, Ekonomis) di Wilayah Gede Bage Kota Bandung

Counseling on the Use of Dung from Goats for Buruan SAE (Naturally Healthy, Economical) Group in the Gede Bage Area, Bandung City

Raden Febrianto Christi^{1a}, Lia Budimulyati Salman¹, Primiani Edianingsih¹, Ken Ratu Gharizah Alhuur¹, MHD Rizky Al faridz²

¹Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran Jalan Ir. Soekarno KM 21 Jatinangor, Sumedang 45363

²Mahasiswa Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka Inbound 4 Universitas Padjadjaran Jalan Ir. Soekarno KM 21 Jatinangor, Sumedang 45363

^aEmail: raden.febrianto@unpad.ac.id

Abstract

Community service activities integrated with the Merdeka student exchange program were carried out in June in Cisaranten Kidul Village, Gedebage District, Bandung City, West Java. The purpose of the activity is as an effort to introduce and increase the use of goat manure in the SAE hunting group. The SAE Hunting Group often does not know much about the importance of manure as a material to increase plant growth. The education method is by socializing with SAE hunting members. The material includes pre-test and post-test, material on fertilizer knowledge, discussion and questions and answers. The results showed that in the pre-test with the first question about the definition of manure, 90% answered correctly and 10% answered incorrectly, the second question about efforts to improve soil nutrients resulted in 80% and 20% answered incorrectly, the third question about goat waste management resulted in 100%. The fourth question about knowledge of types of plants that are suitable and unsuitable for manure resulted in 60% answering correctly, and 40% answering incorrectly. The post-test resulted in 100% answers for all questions. The conclusion shows that there was an increase in participants who were members of the SAE hunting group in the knowledge and understanding of providing education through the use of manure from goats in Cisaranten Kidul Village, Gedebage District, Bandung City.

Key words: Fertilizer, goats, SAE hunting, Bandung

Abstrak

Kegiatan pengabdian yang diintegrasikan dengan program pertukaran mahasiswa Merdeka dilaksanakan pada bulan Juni di Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat. Tujuan kegiatan yaitu sebagai upaya pengenalan dan peningkatan penggunaan pupuk kandang asal ternak kambing pada kelompok buruan SAE. Kelompok Buruan SAE sering kali tidak banyak mengetahui tentang pentingnya pupuk kandang sebagai bahan untuk meningkatkan pertumbuhan dari tanaman. Metode edukasi dengan cara sosialisasi kepada anggota buruan SAE. Materi meliputi pres test dan post test, pematerian tentang pengetahuan pupuk, diskusi serta tanya jawab. Hasil menunjukkan bahwa pada pre test dengan pertanyaan pertama tentang pengertian pupuk kandang menghasilkan 90% menjawab benar dan 10% menjawab salah, pertanyaan kedua tentang upaya peningkatan perbaikan unsur hara tanah menghasilkan 80% dan 20% menjawab salah, pertanyaan ketiga tentang pengelolaan limbah kotoran kambing menghasilkan 100%. Pertanyaan keempat tentang pengetahuan jenis tanaman yang cocok dan tidak cocok terhadap pupuk kandang menghasilkan 60% menjawab benar, dan 40% menjawab salah. Post test menghasilkan jawaban 100% untuk seluruh pertanyaan. Kesimpulan menunjukkan peningkatan terjadi pada peserta yang tergabung pada kelompok buruan SAE dalam pengetahuan dan pemahaman pemberian edukasi melalui pemanfaatan pupuk kandang asal ternak kambing di Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage Kota Bandung

Kata Kunci : Pupuk, kambing, buruan SAE, Bandung

Pendahuluan

Pertanian perkotaan berbasis heritage mengintegrasikan elemen-elemen sejarah dan budaya dalam sistem pertanian modern di perkotaan. Dengan memanfaatkan lahan kosong, dan ruang-ruang terbuka lainnya, kegiatan ini dapat menghasilkan pangan secara lokal, mengurangi jejak karbon, dan menciptakan ruang hijau yang mendukung kesejahteraan masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong partisipasi aktif warga kota dalam menjaga dan melestarikan warisan budaya melalui praktik-praktik pertanian yang telah dilakukan turun-temurun. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Bandung dibentuk pada tanggal 15 April 2001 berdasarkan Perda Kota Bandung No. 26 tahun 2001. Pembentukan ini merupakan hasil penggabungan dari tiga dinas, yaitu Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Dinas Peternakan, dan Dinas Perikanan. Penggabungan tersebut memperluas kewenangan dinas ini sehingga mencakup subsektor pertanian tanaman pangan, peternakan, perikanan, serta bidang perkebunan.

Pada tahun 2010, berdasarkan Perda No. 13 tahun 2009, Bagian Ketahanan Pangan juga bergabung menjadi salah satu bidang di Dinas Pertanian, yang kemudian mengubah nama dinas ini menjadi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Bandung (Marini dkk., 2022). Ayun dkk., (2020) bahwa ketahanan pangan yaitu terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang cukup baik dari segi jumlah, mutu, keamanan pangan, merata dan terjangkau. Salah satu cara pemerintah untuk mewujudkan pertanian perkotaan berbasis heritage, pemerintah Kota Bandung membuat program Buruan SAE (Sehat, Alami, Ekonomis). Program Buruan SAE adalah inisiatif pemerintah Kota Bandung yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan

kesejahteraan masyarakat melalui urban farming atau pertanian perkotaan. Tidak hanya untuk mewujudkan lokasinya saja namun perlu diperhatikan faktor-faktor untuk mendukung agar tanaman dalam buruan SAE berkembang dengan baik. Pemberian pupuk salah satu proses untuk menunjang kesuburan tanah serta meningkatkan produksi tanaman.

Pupuk asal kandang yang berasal dari kambing sangat baik untuk diberikan kepada jenis tanaman tertentu seperti buah-buahan, sayuran. Pupuk yang banyak berasal dari kambing PE memiliki karakteristik memiliki bahan organik dan N lebih tinggi dibandingkan pupuk kandang yang lainnya. Pupuk kotoran kambing mengandung nilai rasio C/N sebesar 21,12% dan memiliki kandungan 0,60% N, 0,30% P, 0,17% K dan 85% H₂O (Halimatussa'diyah dkk., 2023). Menurut Wardani dkk., (2023) bahwa pupuk organik kotoran kambing memiliki sifat yang dapat memperbaiki aerasi tanah, menambah kemampuan tanah menahan unsur hara, meningkatkan kapasitas menahan air, meningkatkan daya sanggah tanah, serta dapat menjadi sumber energi bagi mikroorganisme tanah dan sebagai sumber unsur hara. Oleh karena itu, penting untuk memanfaatkan kotoran asal kambing.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini telah dilakukan pada bulan Juni 2024 yang meliputi petani sapi anggota dari buruan SAE Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat. Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan melalui serangkaian kegiatan diantaranya penjelasan pengetahuan serta penggunaan pupuk kandang asal kotoran kambing. Adapun Tahapan kegiatan yang telah dilakukan sebelum kegiatan berlangsung antara lain melakukan survey untuk kegiatan penyuluhan tentang upaya materi yang akan dibawakan dengan

meminta izin kepada ketua kelompok tani dan kelurahan setempat. Saat kegiatan penyuluhan berlangsung tahapan diantaranya : 1) Pengisian pre test yang harus dikerjakan oleh peserta kegiatan penyuluhan dengan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diberikan tentang pengetahuan dan penggunaan pupuk kandang asal ternak kambing untuk tanaman di buruan SAE 2) Penjelasan materi berkaitan dengan peningkatan tanaman di buruan SAE dengan memperhatikan rangkaian pentingnya pupuk sebagai unsur hara serta penggunaannya. 3) Diskusi atau tanya jawab. 5) Pengisian post test terhadap yang sudah dilakukan peserta untuk mengetahui sejauhmana pemahaman materi. Skala penilaian pre test dan post test adalah 1-100. Kemudian hasil nilai dari para peserta menjadi bahan evaluasi untuk kajian terhadap materi yang disampaikan dan dipersentasikan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan dalam Program Pengabdian Pada Masyarakat telah dilakukan pada bulan juni 2024 di Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat. Peserta sebanyak 20 orang yang hadir dalam kegiatan ini yang tergabung pada kelompok buruan SAE. Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengenalan diri untuk

menimbulkan adanya komunikatif yang terjalin antara narasumber dengan peserta. Penyuluhan diawali dengan penyebaran pre test kepada peserta dengan tujuan untuk mengetahui sejauhmana pemahaman serta pengetahuan berkaitan dengan pupuk kandang, peningkatan unsur hara melalui pupuk kandang, pengelolaan limbah kotoran kambing sebagai pupuk kandang, dan pengetahuan jenis tanaman yang cocok dan tidak cocok terhadap pupuk kandang. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi berdasarkan tema pemanfaatan pupuk kandang asal Ternak Kambing sebagai upaya meningkatkan eksistensi Buruan SAE. Materi yang disampaikan lebih banyak kepada solusi untuk memberikan pengetahuan, praktek serta motivasi peserta untuk meningkatkan semangat memelihara buruan SAE. Setelah selesai penyampaian materi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab berkaitan dengan materi yang disampaikan dan temuan masalah yang terjadi dalam kegiatan sehari-hari. Di akhir kegiatan dilakukan pengisian Post test yang berisi pertanyaan dan harus dijawab oleh setiap peserta. Pada Tahapan akhir dilakukan evaluasi berdasarkan pre test dan post test. Hasil nilai dari pengisian yang dilakukan peserta yang hadir disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pre test dan Post test Kegiatan Penyuluhan Pemanfaatan Pupuk Kandang

Variabel	Pre test %		Post test %	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Pengertian Pupuk kandang	90%	10%	100%	0%
Upaya peningkatan perbaikan unsur hara melalui pupuk kandang	80%	20%	100%	0%
Pengelolaan limbah kotoran kambing sebagai pupuk kandang	100%	0%	100%	0%
Pengetahuan jenis tanaman yang cocok dan tidak cocok terhadap pupuk kandang	60%	40%	100%	0%



Gambar 1. Pengarahan Pre test dan Post test



Gambar 2. Diskusi dan Tanya jawab



Gambar 3. Pemberian Materi Penyuluhan



Gambar 4. Lokasi Buruan SAE

Widodo dan Ali (2023) melaporkan bahwan pupuk kandang asal ternak kambing dapat meningkatkan unsur hara tanah diantaranya nitrogen, posfor dan kalium. Selain itu, pertanyaan ketiga bahwa di dapatkan jawaban dari peserta sebesar 100% artinya tidak ada yang menjawab salah. Peserta seluruhnya mengetahui tentang pengelolaan limbah kotoran kambing menjadi pupuk kandang. Peserta yang baru tergabung sebelum dilakukan penyuluhan ini pernah mendapatkan informasi dari anggota

lainnya dalam pertemuan rutin dalam rangka pemeliharaan buruan SAE. Indraloka dkk., (2023) bahwa limbah kotoran kambing dapat dijadikan sebagai pupuk kandang karena memiliki nilai hara yang tinggi sehingga meningkatkan produksi tanaman yang di tanam. Terakhir pertanyaan keempat didapatkan hasil 60% menjawab benar, dan 40% menjawab salah. Terdapat peserta yang belum mengetahui tanaman apa saja yang cocok dan tidak cocok untuk diberikan pupuk kandang yang berasal dari kotoran kambing. Hal tersebut karena belum mengetahui secara pasti tentang aturan pemakaian yang

diberikan pada tanaman. Selain itu, peserta hanya menggunakan pupuk alami dari sisa atau limbah dedaunan karena tidak perlu memikirkan penggunaa takarannya seperti halnya pupuk kandang. Menurut Syamsurizal dan Sutoyo (2023) bahwa pupuk hijauan asal dari sisa tanaman berbeda dengan pupuk kandang dari kandungan nutrisinya seperti N,P, dan K serta kemampuan daya serapnya.

Hasil post test dari keseluruhan pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta menghasilkan peningkatan yang signifikan yaitu 100% menjawab benar. Artinya peserta tidak ada yang menjawab salah. Hal tersebut dipengaruhi oleh keseriusan peserta dalam mengikuti kegiatan penyuluhan dari awal sampai dengan akhir kegiatan tentang pemanfaatan pupuk kandang asal ternak kambing yang digunakan untuk pupuk bagi tanaman pada kelompok buruan SAE. Menurut Putra dkk., (2024) bahwa pupuk kandang asal ternak kambing selain mengandung unsur hara yang baik memiliki nilai ekonomis. Raksun dkk., (2024) pupuk kandang yang berasal dari kotoran kambing yang memiliki unsur C/N baik dapat meningkatkan produksi tanaman. Kegiatan pengabdian yang dilakukan berharap akan meningkatkan buruan SAE untuk mendukung ketersediaan pangan dengan memanfaatkan lahan yang sedikit namun memiliki manfaat untuk kesejahteraan masyarakatnya khususnya yang berada di wilayah Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage Kota Bandung.

Kesimpulan

Peningkatan terjadi pada peserta yang tergabung pada kelompok buruan SAE dalam pengetahuan dan pemahaman pemberian edukasi melalui pemanfaatan pupuk kandang asal ternak kambing di Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage Kota Bandung.

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terimakasih kepada Tim Program Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan program Pertukaran Mahasiswa Merdeka 4 Inbound khususnya pada mata kuliah Modul Nusantara. Direktorat Pendidikan dan Internasionalisasi Universitas Padjadjaran yang telah memberikan dana kegiatan kontribusi sosial yang diintegrasikan dengan program pengabdian pada masyarakat. Mahasiswa kelompok Arcapada Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM) Inbound 4 Tahun 2024 yang turut serta membantu kegiatan hingga sukses serta ketua kelompok buruan SAE Desa Cisaranten Kidul, Kecamatan Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat yang telah memfasilitasi dan mengijinkan untuk kegiatan sampai dengan selesai.

Daftar Pustaka

- Abdillah, M. I., Setyorini, T., & Hastuti, P. B. (2023). Pengaruh Waktu Dekomposisi dan Dosis Pupuk Kandang Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena*). *AGROISTA: Jurnal Agroteknologi*, 7(1), 1-8.
- Aldi, J., Abdurrahman, T., & Hariyanti, A. (2023). Pengaruh Pupuk Kotoran Kambing dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame pada Tanah Aluvial. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 12(1), 103-111.
- Ayun, Q., Saputro, W. A., & Fidayani, Y. (2020). The risks of cocoa farming in the

- Nglanggeran Agricultural Technology Park, Pathuk District, Gunungkidul Regency. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 1(1), 1-6.
- Halimatussa'diyah, E., Nurlita, D., & Fahendra, M. S. (2023). Pembuatan pupuk kompos dari kotoran kambing. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 5(3), 864-869.
- Indraloka, A. B., Meidayanti, K., & Ratri, I. N. (2023). Peningkatan Nilai Tambah Limbah Kotoran Kambing Menjadi Pupuk Kotoran Hewan di BPP Genteng Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(1), 196-203.
- Marini, S., Intan, A. J. M., Pury, I. M. R., Wahyono, S. A., & Supriadi, G. (2022). Pelatihan Olahan Produk Berbasis Bahan Pangan Lokal Hasil Buruan SAE (Sehat, Alami, Ekonomis). *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(2), 450-466.
- Raksun, A., Zulkifli, L., Santoso, D., & Japa, L. (2024). Aplikasi Kompos Kotoran Kambing pada Budidaya Tanaman Terung di Dusun Mertak Umbak Kecamatan Praya Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2), 536-540.
- Syamsurizal, A., & Sutoyo, E. (2023). Pemanfaatan Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Hasil Panen Tanaman Jagung Di Desa Campa Kecamatan Madapangga. *SINKRON: Jurnal Pengabdian Masyarakat UIKA Jaya*, 1(1), 10-17.
- Wardani, S., Mardhiah, A., Mulyadi, M., Silviana, M., Fadhil, M., & Zarkasyi, M. (2023). PkM Pengolahan Limbah Feses Kambing sebagai Pupuk Organik di Gampong Lamnga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Vokasi*, 7(3), 273-278.
- Widodo, M. H., & Ali, M. (2023). Meningkatkan nilai ekonomi dengan pemanfaatan limbah kotoran kambing sebagai tambahan pupuk organik. *Indonesian Journal of Engagement, Community Services, Empowerment and Development*, 3(2), 200-207.