

Peningkatan Kemampuan Masyarakat dalam Optimalisasi Potensi Peternakan di Desa Cibodas, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur

(Improving Community Capacity in Optimizing Livestock Potential in Cibodas Village, Pacet District, Cianjur Regency)

Fajar Rizki Triwahyudi^{1*}, Bitu Padma Kusuma², Sulthan Falah Samih³, Migo Fannan Ghimar⁴, Aliyyah Zulfa Febriyana⁵, Siti Noor Haliza Nasution⁶, Pandu Jati Pamungkas⁶, Sayid Akmal Bashori⁷, Dede Aulia Rahman¹

¹ Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

² Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

³ Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

⁴ Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

⁵ Departemen Teknologi Hasil Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

⁶ Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

⁷ Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

*Penulis Korespondensi: ftriwahyudi@apps.ipb.ac.id

Diterima September 2024/Disetujui April 2025

ABSTRAK

Desa Cibodas, Cianjur memiliki potensi besar dalam sektor peternakan, pertanian, dan pariwisata, namun desa ini juga menghadapi berbagai tantangan, seperti stunting, limbah peternakan, dan rendahnya efisiensi penggunaan sumber daya. Program pemberdayaan masyarakat di Desa Cibodas bertujuan untuk memaksimalkan potensi lokal dengan memanfaatkan limbah peternakan menjadi produk yang bernilai ekonomis, seperti pupuk organik, mineral blok, dan silase dengan memberikan pelatihan dan pengetahuan kepada masyarakat terkait teknik pembuatan produk-produk tersebut. Kegiatan ini menggunakan metode *Asset Based Communities Development* (ABCD), yaitu metode yang berfokus pada identifikasi aset di masyarakat yang dinilai dapat mendukung kegiatan pemberdayaan masyarakat. Masyarakat juga diberi panduan berupa leaflet dan video demonstrasi untuk memudahkan implementasi secara mandiri. Respons masyarakat terhadap program ini sangat positif, dan ada dorongan kuat untuk mengembangkan dan memanfaatkan inovasi ini secara berkelanjutan. Kolaborasi antar pihak, seperti memanfaatkan lahan BUMDES, diharapkan dapat mendukung keberlanjutan program ini, sehingga dapat terus berkembang dan memberikan dampak positif bagi kesejahteraan masyarakat serta perekonomian lokal di Desa Cibodas.

Kata kunci: Cibodas, limbah peternakan, mineral blok, pupuk organik, silase

ABSTRACT

Cibodas Village, Cianjur has great potential in the livestock, agriculture, and tourism sectors, however, this village also faces various challenges, such as stunting, livestock waste, and inefficient resource use. The community empowerment program in Cibodas Village aims to maximize local potential by utilizing livestock waste into products of economic value, such as organic fertilizer, mineral blocks, and silage, by providing training and knowledge to the community regarding the techniques for making these products. This activity uses the asset-based community development (ABCD) method, which focuses on identifying assets in the community that are considered able to support community empowerment activities. The community was also given guidance in the form of leaflets and demonstration videos to facilitate independent implementation. The community's response to this program has been very positive, and there has been a strong push to develop and utilize this innovation sustainably. Collaboration between parties, such as utilizing BUMDES land, is expected to support the sustainability of this program so that it can continue to grow and have a positive impact on community welfare and the local economy in Cibodas Village.

Keyword: Cibodas, livestock waste, mineral blocks, organic fertilizer, silage

PENDAHULUAN

Cibodas merupakan desa yang terletak di Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Desa ini terletak di dataran tinggi dengan ketinggian antara 1000–1200 mdpl dan memiliki luas lahan ± 509 Ha. Secara geografis, Desa Cibodas terletak di antara dua rangkaian bukit, yaitu Bukit Cikanyere di sebelah selatan dan Bukit Gunung Kasur serta Gunung Gedogan di sebelah barat. Desa ini dialiri oleh dua sungai yang tidak pernah kering sepanjang tahun, yaitu Sungai Cipendawa dan Sungai Cibodas, yang membelah wilayah Desa Cibodas menjadi dua bagian. Desa Cibodas memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Selain sektor perkebunan, pertanian, dan peternakan, masyarakat Desa Cibodas juga memiliki potensi pada sektor pariwisata, seperti wisata alam paralayang dan panorama di Gunung Kasur. Akan tetapi, di samping memiliki potensi yang dapat dikembangkan, masyarakat Desa Cibodas sedang menghadapi permasalahan pada stunting, limbah peternakan, *stereotype* dan rendahnya tingkat pendidikan formal, dan kurang maksimalnya pemanfaatan potensi bunga potong.

Desa Cibodas memiliki kondisi geografis, iklim, dan ketersediaan lahan dan pakan yang cukup sehingga cocok untuk pengembangan peternakan. Sektor peternakan memiliki potensi dalam meningkatkan kesejahteraan peternak dan mendukung ketahanan pangan (Jaya 2022). Namun, dalam praktiknya, pemanfaatan potensi tersebut seringkali belum optimal. Salah satu masalah utama yakni rendahnya efisiensi dalam penggunaan sumber daya pakan dan pemeliharaan ternak, yang berdampak pada produktivitas dan keberlanjutan usaha peternakan. Kegiatan peternakan juga menghasilkan sejumlah besar limbah, seperti kotoran ternak, sisa pakan, dan air limbah. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah-limbah ini dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran air dan udara, serta penurunan kualitas tanah (Sari *et al.* 2024).

Salah satu solusi yang dapat dikembangkan yaitu melalui program optimalisasi potensi peternakan dengan memanfaatkan limbah ternak sebagai bahan dasar pembuatan pupuk organik, mineral blok, dan silase. Pupuk organik yang dihasilkan dari limbah peternakan tidak hanya dapat mengurangi ketergantungan petani pada pupuk kimia, tetapi juga meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman secara berkelanjutan (Marwantika 2020). Pemanfaatan limbah ini tidak hanya membantu mengurangi dampak

negatif terhadap lingkungan, tetapi juga dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi peternak. Sementara itu, mineral blok dapat digunakan sebagai suplemen pakan untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak. Silase, sebagai pakan fermentasi juga dapat memperpanjang masa simpan pakan dan meningkatkan nilai gizi, terutama pada musim kemarau ketika ketersediaan pakan hijauan berkurang.

Program pemberdayaan masyarakat di Desa Cibodas bertujuan untuk memaksimalkan potensi lokal dengan memanfaatkan limbah peternakan menjadi produk yang bernilai ekonomis, seperti pupuk organik, mineral blok, dan silase dengan memberikan pelatihan dan pengetahuan kepada masyarakat terkait teknik pembuatan produk-produk tersebut. Melalui program tersebut diharapkan dapat menstimulasi masyarakat untuk memanfaatkan potensi yang tersedia di wilayah setempat baik berbentuk sumber daya alam, sumber daya manusia, ataupun sumber daya sosial dengan optimal. Limbah peternakan yang sebelumnya dianggap sebagai masalah dapat diubah menjadi sumber daya yang bermanfaat, produksi silase memastikan ketersediaan pakan yang cukup sepanjang tahun khususnya pada musim kemarau ketika pakan hijauan sulit didapat, dan produksi mineral blok dapat memberikan suplemen penting yang dibutuhkan oleh ternak untuk meningkatkan produktivitas dan kesehatan (Harahap *et al.* 2024). Manfaat yang optimal dapat terwujud apabila kegiatan pemanfaatan sumber daya melalui proses yang berkelanjutan dan lestari.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Sasaran Inovasi

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat Kampung Ciseupan, Desa Cibodas dengan jumlah 26 orang. Sebagian besar dari mereka berprofesi sebagai peternak dan petani. Maka, program ini ditujukan kepada mereka dengan tujuan memanfaatkan potensi yang tersedia di wilayah setempat baik berbentuk sumber daya alam, sumber daya manusia, ataupun sumber daya sosial dengan optimal.

Inovasi yang digunakan

Inovasi yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk bokashi dan pupuk organik cair (POC), mineral blok, dan silase.

Metode penerapan Inovasi

Metode pada program ini yaitu menggunakan metode *Aset Based Communities Development* (ABCD). Metode ini merupakan salah satu model pendekatan dalam pengembangan masyarakat. Pendekatan ini berfokus pada identifikasi aset di masyarakat yang dinilai dapat mendukung kegiatan pemberdayaan masyarakat (Chusnah *et al.* 2023). Terdapat empat metode yang harus dilalui dalam metode ini, yaitu *inkulturasi*, *design*, *define*, dan *refleksi*. Pada tahap *inkulturasi* yaitu dengan melakukan observasi serta pengumpulan data terkait potensi yang ada pada suatu desa. Maka dalam hal ini dilakukan di Desa Cibodas, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur. Pada tahap *design* yaitu tahapan yang dilakukan perencanaan untuk langkah-langkah yang akan dilakukan kedepan. Pada tahap *define* merupakan tahap pelaksanaan program, dimana kerja sama dengan masyarakat untuk melaksanakan program sebelumnya yang telah dirancang. Terakhir merupakan tahap *refleksi*, pada tahap ini berisi tentang evaluasi atas rangkaian tahapan yang telah dilalui untuk melihat apakah program yang dilaksanakan berhasil atau tidak.

Lokasi, Bahan, dan Alat kegiatan

Program ini dilaksanakan pada 6–23 Juli 2024 untuk pembuatan pupuk organik dan sosialisasi produk pupuk kepada masyarakat, kemudian dilanjutkan kembali pada 30-31 Juli 2024 untuk pembuatan mineral blok, video demonstrasi, dan sosialisasi produk kepada masyarakat. Kegiatan dilaksanakan di Desa Cibodas, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat (Gambar 1).

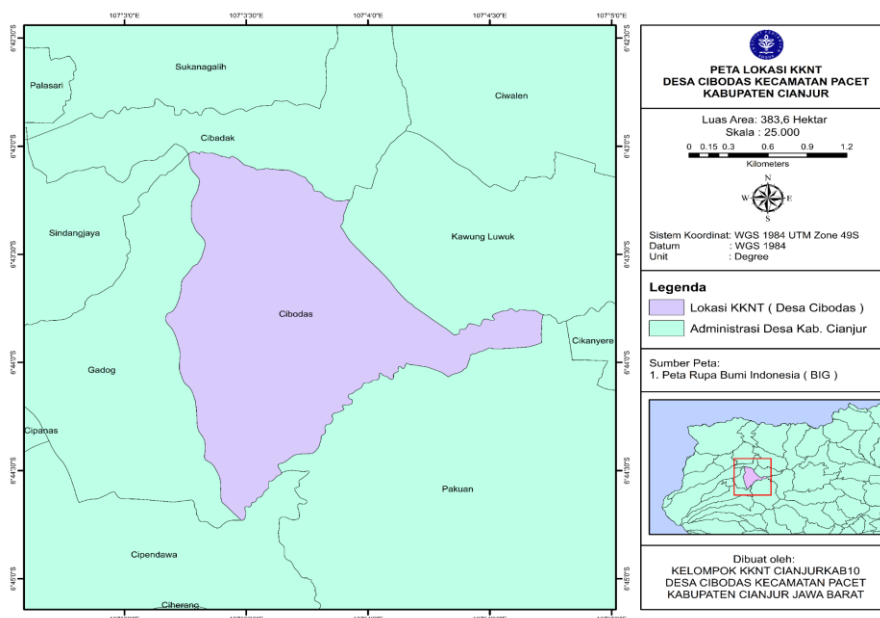
Alat yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik antara lain ember/wadah penampung dan plastik/penutup wadah. Sementara itu, bahan yang diperlukan untuk pembuatan pupuk organik antara lain, kotoran ternak, arang sekam, EM4, molasses/gula merah, dan air.

Alat yang digunakan dalam pembuatan mineral blok antara lain, ember/wadah besar, cetakan/cup plastik, timbangan, alat pengaduk. Bahan yang digunakan antara lain, garam kasar, multi mineral, molasses/gula merah, semen putih, air.

Alat yang digunakan dalam pembuatan pakan silase antara lain, alat pencacah, pisau/parang, terpal/plastik, timbangan, dan ember/wadah serupa. Sementara itu, bahan yang diperlukan dalam pembuatan pakan silase antara lain, rumput hijau segar, dedak, molasses/gula merah/gula pasir, EM4 peternakan, dan air.

Pengumpulan dan Analisis Data

Metode pengumpulan dan analisis data dalam pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) difokuskan pada identifikasi dan pemanfaatan kekuatan atau aset yang dimiliki oleh masyarakat. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, seperti wawancara semi-terstruktur dan diskusi kelompok terfokus (FGD) untuk memetakan aset individu, komunitas, dan institusi; observasi partisipatif untuk mengenali potensi lokal; survei aset guna menginventarisasi keterampilan dan sumber daya; *transect walk* (jelajah wilayah) untuk mencatat aset fisik dan lingkungan; serta pengumpulan cerita keberhasilan dan pemetaan jejaring sosial untuk mengungkap praktik baik dan hubungan



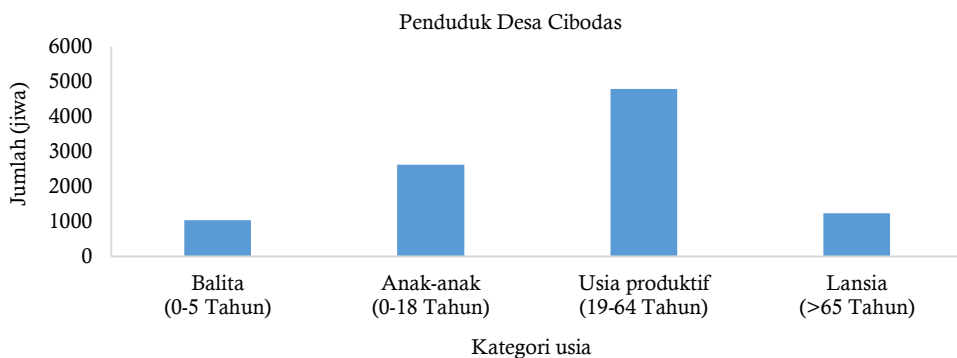
Gambar 1 Lokasi kegiatan pengabdian Desa Cibodas, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur.

antar-aktor dalam komunitas. Analisis data dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan temuan berdasarkan jenis aset. Analisis partisipatif melibatkan warga dalam menyusun prioritas, merancang aksi, dan mengevaluasi dampak pembangunan. Tujuan akhirnya adalah menciptakan strategi pemberdayaan yang dipimpin oleh masyarakat sendiri, sehingga menumbuhkan rasa kepemilikan, partisipasi aktif, dan kemandirian.

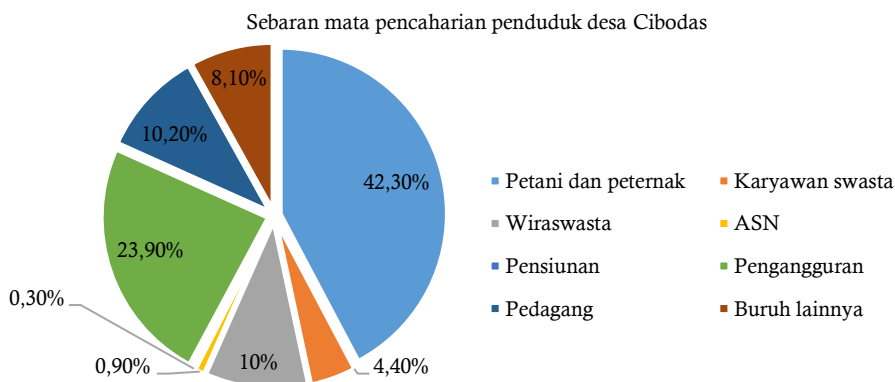
HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Masyarakat Desa Cibodas

Desa Cibodas merupakan desa dengan luasan 105 ha yang terdiri atas lima dusun. Desa Cibodas memiliki penduduk sebanyak 9680 jiwa dengan 2931 jumlah total Kepala Keluarga (KK), terdiri dari 5057 penduduk Laki laki dan 4623 penduduk perempuan (Gambar 2). Mayoritas penduduk Desa Cibodas merupakan penduduk dengan usia produktif (15–64 tahun) dengan jumlah 4786 jiwa atau setara dengan 59% dari total jumlah total penduduk Desa Cibodas. Masyarakat Desa Cibodas mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani dan peternak dengan persentase sebesar 42,3% dari total jumlah penduduk yang ada (Gambar 3). Jumlah tersebut juga menjadikan kekuatan bagi desa ini untuk mengembangkan potensinya sebagai penghasil pupuk organik dan ternak



Gambar 2 Jumlah penduduk Desa Cibodas.



Gambar 3 Sebaran mata pencaharian penduduk Desa Cibodas.

yang berkualitas melalui kegiatan ini. Sasaran dari kegiatan ini yakni para peternak dan petani yang berjumlah 26 orang.

Pelaksanaan Kegiatan dan Hasil Kegiatan

Kegiatan ini diawali dengan ceramah singkat mengenai pengenalan kepada masyarakat mengenai produk yang dihasilkan dengan tujuan menginspirasi masyarakat untuk mengelola limbah peternakan. Produk pupuk organik dipilih karena pupuk organik dapat menjamin kesuburan tanah, meningkatkan populasi jasad renik, mempertinggi daya serap, dan daya simpan air (Sutedjo 2010). Selain itu, Warintan *et al.* (2021) juga menyatakan bahwa pupuk organik berperan sebagai sumber nitrogen tanah yang utama dan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan mencegah degradasi lahan.

Keberadaan pupuk organik dapat menjadi solusi permasalahan limbah peternakan dan juga bermanfaat untuk pertanian sebagai pengganti pupuk kimia yang kian hari harganya semakin tinggi. Setelah pengenalan, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi bersama peserta dan pembagian produk pupuk untuk dicoba langsung oleh peserta. Sesi diskusi tersebut juga mengungkap bahwa masih terdapat masalah yang perlu diselesaikan terkait pakan ternak. Maka dari itu, mineral blok dan silase dipilih untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas peternakan di Desa Cibodas.

Keberadaan dua produk tersebut diharapkan mampu mengatasi kekurangan mineral pada ternak dan masalah pakan pada musim kemarau yang sering berfluktuasi sehingga menyebabkan penurunan produktivitas pada ternak. Selain ditujukan untuk meningkatkan kecukupan energi, protein, dan mineral, mineral blok juga dapat meningkatkan palatabilitas pakan basal ternak ruminansia. Pemberian mineral blok pada ternak dapat menjadi solusi peternak dalam pemberian pakan ruminansia. Kandungan nutrisinya yang lengkap, praktis, dan juga dapat diproduksi banyak dalam sekali produksi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pakan, meningkatkan konsumsi dan pencernaan terhadap pakan, serta efisiensi waktu peternak dalam menyediakan pakan (Irmayanti *et al.* 2023).

Kegiatan sosialisasi pada 23 Juli 2024 dimulai dengan memperkenalkan penggunaan pupuk bokashi dan pupuk organik cair (POC) (Gambar 4). Kedua pupuk ini diharapkan dapat meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas pertanian masyarakat Desa Cibodas. Bokashi, sebagai pupuk organik yang dihasilkan melalui proses fermentasi bahan organik, memiliki kemampuan memperkaya mikroorganisme tanah yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman (Rahayu *et al.* 2021). Sedangkan pupuk organik cair, yang



Gambar 4 Kegiatan sosialisasi pupuk bokashi dan pupuk organik cair.

dibuat dari ekstrak bahan organik terlarut dalam air, menawarkan nutrisi langsung kepada tanaman, meningkatkan daya serap nutrisi, dan efisiensi penggunaan air. Gambar 5 menunjukkan POC dan bokashi yang dihasilkan.

Pada saat sesi diskusi berlangsung, peternak menyampaikan kekhawatiran mereka mengenai ketersediaan pakan ternak, terutama saat musim kemarau. Kondisi cuaca yang kering dan fluktuasi ketersediaan pakan alami seringkali menyebabkan penurunan produktivitas ternak, yang berdampak pada pendapatan peternak. Menyadari permasalahan ini, tim berinisiatif membuat mineral blok sebagai solusi praktis dan efektif. Tim juga menyediakan leaflet yang berisi petunjuk pembuatan mineral blok dan silase, yang disusun secara sistematis untuk memudahkan peternak memproduksi pakan alternatif ini secara mandiri.

Pembuatan mineral blok dimulai pada 29 Juli 2024 oleh tim KKN-T Inovasi yang didokumentasikan untuk video demonstrasi (Gambar 6). Proses ini tidak hanya menghasilkan produk yang siap digunakan tetapi juga meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam mengolah bahan pakan. Pada 31 Juli 2024, mineral blok



Gambar 5 Pupuk organik cair dan bokashi.



Gambar 6 Pembuatan mineral blok.

yang telah diproduksi dibagikan kepada para peternak. Distribusi ini diiringi dengan sesi video demonstrasi penggunaan mineral blok, memastikan para peternak memahami cara aplikasinya yang tepat untuk memaksimalkan manfaat bagi ternak mereka. Inisiatif ini diharapkan mampu meringankan beban peternak dalam mengatasi masalah pakan, serta mendorong keberlanjutan peternakan di desa Cibodas.

Mineral blok menawarkan berbagai manfaat penting bagi peternakan, termasuk mengatasi penyakit defisiensi mineral seperti penurunan bobot badan, kehilangan nafsu makan, penurunan daya tahan tubuh dan daya produksi, serta mencegah kemandulan, keguguran, dan kelumpuhan (Yusriani *et al.* 2021). Selain itu, mineral blok menyediakan mineral esensial yang dibutuhkan oleh hewan ternak, meningkatkan palatabilitas pakan basal ternak ruminansia, dan memberikan nutrisi yang lengkap. Sifatnya yang praktis memungkinkan mineral blok diproduksi dalam jumlah besar, sehingga dapat meningkatkan kualitas pakan, konsumsi, pencernaan, dan efisiensi waktu dalam penyediaan pakan bagi peternak. Gambar 7 menunjukkan mineral blok yang telah dibuat.

Silase, sebagai pakan alternatif, sangat penting terutama pada musim kemarau ketika pasokan pakan alami berkurang. Melalui proses pemecahan senyawa organik oleh mikroorganisme, silase diubah menjadi senyawa sederhana yang membantu menjaga pasokan pakan tetap terjaga (Patimah *et al.* 2020). Dengan menggunakan silase, peternak dapat mempertahankan kualitas dan kuantitas pakan, sehingga produktivitas ternak tetap optimal meskipun dalam kondisi cuaca yang tidak mendukung pertumbuhan pakan alami.

Desa Cibodas memiliki potensi besar dalam menyediakan bahan baku untuk pupuk bokashi dan silase dari sisa-sisa pertanian dan perkebunan setempat, yang dapat dioptimalkan untuk menciptakan sistem pengelolaan sumber daya yang mandiri dan berkelanjutan. Penerapan teknologi diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan peternak, menjaga kelestarian lingkungan, dan mendorong pengembangan ekonomi lokal yang berkelanjutan. Dengan demikian, penerapan teknologi pada pembuatan mineral blok, pupuk bokashi, pupuk organik cair, dan silase menjadi solusi strategis yang komprehensif untuk meningkatkan kemandirian, keberlanjutan, dan produktivitas peternakan di Desa Cibodas. Teknologi ini tidak hanya membantu peternak mengatasi tantangan dalam penyediaan pakan, tetapi juga mendukung praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Sebagai contoh, pemanfaatan limbah kotoran hewan yang sebelumnya dibuang ke aliran sungai kini diolah menjadi pupuk bokashi dan pupuk organik cair, mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus memberikan nilai tambah pada limbah tersebut.



Gambar 7 Mineral blok yang telah dibuat.

Kendala, Dampak, dan Upaya Keberlanjutan

Kegiatan pengabdian seperti ini sangat penting artinya bagi masyarakat sasaran karena melalui kegiatan ini mereka dapat memahami berbagai dampak yang mungkin timbul sebagai akibat banyaknya limbah yang dihasilkan dari kegiatan peternakan. Kendala pasti juga dihadapi di kegiatan ini, dimana para peserta yang mayoritas merupakan buruh tani maupun ternak tidak bisa meninggalkan pekerjaannya dalam waktu yang cukup lama, sehingga penyesuaian jadwal antara tim KKN-T Inovasi yang memberikan materi dengan para peserta sulit disamakan. Sebagai upaya selanjutnya peserta diharapkan dapat melakukan pencegahan terhadap dampak tersebut dengan tidak membuang limbah peternakan di sembarang tempat dan memanfaatkan menjadi sebuah produk yang bermanfaat untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman yang dibudidayakan masyarakat. Selain itu, masyarakat juga diharapkan dapat mempraktikkannya secara mandiri melalui *leaflet* dan juga video demonstrasi yang sudah diberikan.

Demi memperdalam pengetahuan dan keterampilan masyarakat, diperlukan pelatihan lanjutan yang lebih mendalam mengenai teknik pembuatan pupuk organik, mineral blok dan silase. Selain itu, Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi produksi, perlu disediakan fasilitas yang lebih baik, seperti alat-alat pendukung pembuat pupuk, mineral blok, dan silase yang lebih memadai. Penyediaan fasilitas ini akan mendukung produksi dalam jumlah yang lebih besar dan kualitas yang lebih baik. Yang paling penting yakni perlu dilakukan pembentukan kelompok tani dan peternak yang dapat berkolaborasi dan fokus pada pertanian organik dengan memperkuat jaringan antar petani dan peternak sehingga dapat memfasilitasi pertukaran pengetahuan serta pengalaman. Kelompok ini juga bisa berfungsi sebagai wadah untuk mempromosikan penggunaan pupuk organik, mineral blok, dan silase secara lebih luas.

SIMPULAN

Program pembuatan pupuk organik menjadi solusi tepat dalam mengatasi permasalahan limbah peternakan yang terjadi di Desa Cibodas. Selain memberikan nilai ekonomis bagi masyarakat, program ini dapat mendukung kemandirian masyarakat dalam pengelolaan sumber daya lokal, dengan memberikan nilai tambah pada limbah peternakan, sehingga berkontribusi terhadap perekonomian desa. Di samping itu, dilaksanakan program pembuatan mineral blok dan pakan silase untuk meningkatkan produktivitas peternakan. Program ini dinilai tepat dalam mengatasi permasalahan kesehatan ternak dan pakan cadangan yang sering dikeluhkan oleh masyarakat. Untuk mencapai keberlanjutan program, kolaborasi antar pihak dengan memanfaatkan lahan BUMDes menjadi solusi yang dapat diimplementasikan. Hal ini akan memastikan bahwa program inovasi yang telah diterapkan dapat dioptimalkan dan terus berkembang, meningkatkan kesejahteraan, dan keberlanjutan ekonomi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim (DPMA), IPB University, kepala dan perangkat Desa Cibodas, serta masyarakat Desa Cibodas yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chusnah M, Hidayat R, Syabila VN, MZ IM, Mustopa H, Yuliana AI. 2023. Peningkatan daya saing PKK Desa Gongseng Jombang melalui pelatihan pengolahan hasil pertanian. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 4(1): 43-47.
- Harahap RP, Rohayeti Y, Mustaqim Z, Nurwahid N, Prabowo RA. 2024. Pelatihan pembuatan herbal mineral blok untuk suplemen kambing peranakan etawa di Desa Durian, Kecamatan Ambawang, Kabupaten Kubu Raya. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 8(1): 443-451.
- Irmayanti, Haloho RD, MAhanani AA, Indah AS, Ermanda AP, Ningtiyas WD, Pratiwi NA, Palayukan J, Khatifah, Nuraliah S. 2023. Pelatihan pembuatan mineral blok sebagai suplemen ternak ruminansia di UPTD Pembibitan dan Pakan Ternak Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perkebunan Kab. Majene. *Jurnal Agro Dedikasi masyarakat*. 4(1): 18–22.
- Jaya I. 2022. Peran dinas pertanian dan ketahanan pangan dalam program subsidi bibit sapi terhadap perkembangan perekonomian masyarakat. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*. 8(2): 131–147.
- Patimah T, Asroh Intansari K, Meisani ND, Irawan R, Atabany A. 2020. Kualitas silase dengan penambahan molasses dan suplemen organik cair (Soc) di Desa Sukamaju, Kecamatan Cikeusal. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 2(1): 88–92.
- Rahayu MS, Markhaini, Harahap TAZ. 2021. Respon pertumbuhan dan hasil sorgum (*Sorghum bicolor* L.) dengan pemberian pupuk bokashi dan frekuensi penyiraman. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 9(3): 209-217.
- Marwantika AI. 2020. Pembuatan pupuk organik sebagai upaya pengurangan ketergantungan petani terhadap pupuk kimia di Dusun Sidowayah, Desa Candimulyo, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun. *InEJ: Indonesian Engagement Journal*. 1(1): 17–28. <https://doi.org/10.21154/inej.v1i1.2044>
- Sari SP, Permana I, Hutabarat AL, Sari D, Nurtanti I, Azis AR, Wijayanti DA, Vertygo S. 2024. *Pengelolaan Limbah Peternakan*. Padang (ID): Get Press Indonesia.
- Sutedjo MM. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta (ID): Rineka Cipta.
- Warintan SE, Purwaningsih, Tethool A, Noviyanti. 2021. Pupuk organik cair berbahan dasar limbah ternak untuk tanaman sayuran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(6): 1465–1471. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.5534>
- Yusriani Y, Rahly F, Adriani R, Allaily. 2021. Bimbingan pembuatan mineral blok untuk ternak kambing di Kabupaten Pidie. *Jurnal Petamas*. 1(1): 1–5.