

Pengembangan Pusat Pakan Ternak Kambing Fermentasi Organik di Desa Tempursari sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Peternak Kambing Tradisional di Masa Musim Kemarau**Development of an Organic Fermented Goat Animal Feed Center in Tempursari Village as an Effort to Improve the Economy of Traditional Goat Farmers During the Dry Season****Vita Ayu Kusuma Dewi¹, Habiddin², Muhammad Aris Ichwanto³, Mohammad Musthofa Al Ansyorie⁴, Fanny Iga Widiastuti⁵, Hafif Ahmad Abdul Aziz⁶**^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Malange-mail: ¹vita.ayu.kusuma.ft@um.ac.id, ²habiddin_wuni@um.ac.id,³muh.aris.ichwanto.ft@um.ac.id, ⁴musthofansyorie.ft@um.ac.id,⁵fanny.iga.1905216@students.um.ac.id, ⁶hafif.ahmad.2105236@students.um.ac.id

Abstrak: Desa Tempursari merupakan salah satu desa di Kecamatan Donomulyo yang memiliki intensitas curah hujan cukup tinggi dengan mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani dan peternak. Akan tetapi, pada musim kemarau Desa Tempursari tergolong daerah cukup gersang sehingga menimbulkan permasalahan yakni berkurangnya ketersediaan rumput untuk pakan ternak dan kambing. Hal ini mengakibatkan peternak kesulitan untuk mendapatkan pakan ternak yang baik. Permasalahan ini akan berdampak buruk pada pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak karena kurangnya asupan pakan yang baik. Permasalahan tersebut perlu segera diatasi agar para peternak tidak mengalami kesulitan dalam mendapatkan pakan ternak pada musim kemarau dan hewan ternak tetap mendapatkan asupan yang baik. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan mengembangkan pusat pakan ternak kambing fermentasi organik di Desa Tempursari. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan ini adalah persiapan yang berupa survei dan analisa kebutuhan, pelaksanaan berupa pembuatan formula pakan fermentasi dan pendampingan pelatihan peningkatan mutu pangan, serta evaluasi dan laporan kegiatan. Hasil kegiatan ini berupa mesin pengolah pakan ternak fermentasi serta modul tentang pembuatan formula pakan organik fermentasi, strategi promosi, pengurusan izin edar, dan branding hasil pengolahan pakan organik.

Kata Kunci: pakan ternak, fermentasi, Desa Tempursari, peternak, organik.

Abstract: Tempursari village is one of the villages in Donomulyo sub-district that has a fairly high rainfall intensity, with the majority of the population working as farmers and ranchers. However, in the dry season, Tempursari village is classified as a fairly arid area, which causes problems, namely the decreased availability of grass for animal feed and goats. This makes it difficult for farmers to get good animal feed. This problem will have a negative impact on the growth and development of livestock due to a lack of good feed intake. This problem needs to be overcome immediately so that farmers do not experience difficulties in obtaining animal feed in the dry season and livestock still get a good intake. One solution to overcome this problem is to develop an organic fermented goat animal feed center in Tempursari village. The methods used in this implementation are preparation in the form of surveys and needs analysis, implementation in the form of making fermented feed formulas and assistance in food quality improvement training, as well as evaluation and activity reports. The results of this activity are in the form of fermented animal feed processing machines and modules on making fermented organic feed formulas, promotional strategies, managing distribution permits, and branding the results of organic feed processing.

Keywords: animal feed, fermentation, Tempursari village, breeder, organic.

A. Pendahuluan

Donomulyo merupakan kecamatan yang terletak di wilayah Kabupaten Malang. Kecamatan Donomulyo ini berada sekitar 60 kilometer di selatan Kota Malang dan menjadi salah satu wilayah perbatasan Kabupaten Malang dengan Kabupaten Blitar (Djarmiko et al., 2020). Kecamatan Donomulyo terdiri dari 10 desa dan 39 dusun. Salah satu desa di kecamatan ini adalah Desa Tempursari (BPS Kabupaten Malang, 2022).

Desa Tempursari memiliki penduduk sebanyak 6000 jiwa serta kepadatan sekitar 345 jiwa/km². Mayoritas profesi penduduk Desa Tempursari yaitu petani dan peternak, salah satunya adalah peternak kambing tradisional (Ichwanto et al., 2022). Pada dasarnya, kedua profesi tersebut saling memiliki keterkaitan diantaranya dalam membantu kebutuhan pada setiap profesinya. Dimana para petani membutuhkan pupuk organik dari peternak, sedangkan peternak juga membutuhkan makanan untuk para ternaknya dari lahan pertanian (Damanik et al., 2014). Hubungan antara petani dan peternak juga saling bersinergi dimana keduanya dapat meningkatkan perekonomian dan penyokong sektor pembangunan ekonomi masyarakat khususnya di pedesaan (Wahyuni, 2015).

Desa Tempursari merupakan daerah dengan curah hujan yang cukup tinggi, akan tetapi pada musim kemarau daerah ini tergolong cukup gersang, sehingga pada saat musim kemarau menyebabkan ketersediaan konsumsi rumput untuk pakan ternak kambing berkurang dan para peternak tradisional di Desa Tempursari mengalami kesulitan dalam mendapatkan pakan ternak yang baik. Hal ini merupakan salah satu problematika yang dialami para peternak di Desa Tempursari disetiap tahunnya.

Seperti yang diketahui, pakan ternak merupakan salah satu unsur dalam penentu keberhasilan peternakan yang berkualitas. Permasalahan kurangnya asupan pakan ternak ini akan berdampak buruk pada pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak karena kurangnya akan konsumsi terhadap asupan yang baik (Fauzi & Hartati, 2023). Asupan pakan yang baik merupakan kunci utama dalam hasil produktivitas yang akan dihasilkan oleh hewan ternak (Nugraheni et al., 2022). Hewan ternak akan menghasilkan produktivitas yang tinggi jika asupan yang baik terdapatnya terpenuhi (Talib et al., 2014). Begitu pula dengan konsumsi dan ketersediaan pakan bagi ternak merupakan hal dasar sebagai penentu nutrisi dan performa fisik pada ternak (Aryanto et al., 2013). Menurut (Cyrilla et al., 2016) kurangnya asupan terhadap ternak yang tidak terpenuhi dan berkesinambungan, akan berdampak juga pada proses genetik dimana hewan ternak akan kekurangan suplai gizi.

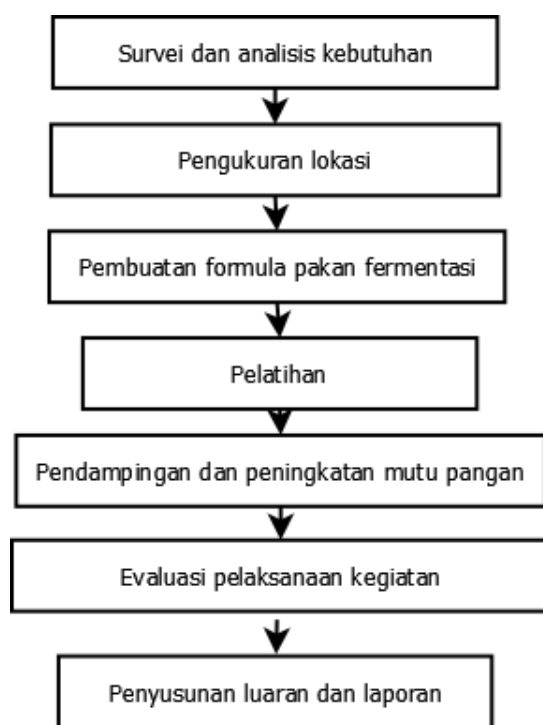
Permasalahan tersebut perlu segera diatasi agar para peternak tidak mengalami kesulitan dalam mendapatkan pakan ternak pada musim kemarau dan hewan ternak tetap mendapatkan asupan yang baik. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan pengembangan pusat pakan ternak kambing fermentasi organik di Desa Tempursari. Pusat pakan ternak kambing fermentasi organik adalah sebuah sentra masyarakat yang akan mengolah pakan ternak kambing fermentasi organik. Fermentasi

merupakan proses perubahan substrat organik yang dihasilkan oleh mikroorganisme dengan bantuan aktivitas enzim dengan terjadinya perubahan struktur kimia (Suryani et al., 2017). Menurut (Training et al., 2021), pakan fermentasi organik itu sendiri juga diartikan sebagai pakan ternak yang struktur kimianya telah berubah melalui mikroorganisme dan jamur. Pakan ternak ini diolah dengan proses fermentasi yang nantinya akan dapat memperbaiki nutrisi dalam kandungan pakan ternak lebih berkualitas (Farida et al., 2018).

Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat pusat pakan ternak kambing fermentasi organik ini, diharapkan dapat menjadi solusi jangka pendek dan jangka panjang dalam mengatasi keterbatasan tersedianya pakan kambing di musim kemarau pada Desa Tempursari. Sehingga, para peternak tidak mengalami kesulitan dalam mencari dan menyediakan pakan kambing serta kambing bisa mendapatkan asupan yang lebih berkualitas. Selain itu, dengan adanya pusat pakan ternak kambing fermentasi organik dapat menjadi pemasukan tambahan bagi masyarakat sekitar.

B. Metode

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Tempursari Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang. Metode pelaksanaannya terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, serta (3) tahap evaluasi dan laporan. Adapun rincian dari masing-masing tahapan antara lain:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

1. Persiapan

Pada tahapan persiapan meliputi:

a. Survei dan analisa kebutuhan.

Survei dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi riil lokasi kegiatan (Roflin et al., 2021). Survei dilaksanakan dengan berkunjung langsung ke lokasi serta melakukan wawancara dengan kepala Desa Tempursari. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi secara detail tentang masalah dan solusi penanganan yang tepat untuk memecahkan permasalahan pakan ternak di Desa Tempursari (Mita, 2015). Wawancara ini juga terkait rencana pengembangan sektor peternakan kambing di Tempursari kedepannya sehingga dapat dijadikan bahan dalam desain pengembangan pusat pakan organik.

b. Pengukuran lokasi.

Pengukuran lokasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai luasan lokasi pengembangan. Lokasi pengembangan akan digunakan untuk pengembangan pusat fermentasi pakan ternak di Tempursari sebagai bahan pengembangan kapasitas produksi pusat pakan organik. Selain itu pengukuran lokasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai elevasi lokasi setempat. Pengukuran lokasi dilakukan dengan menggunakan alat bantu ukur serta dikombinasikan dengan hasil pemetaan citra satelit menggunakan koordinat lokasi setempat.

2. Pelaksanaan

Pada tahapan pelaksanaan terdapat empat kegiatan meliputi:

a. Pembuatan mesin produksi pakan organik yang disesuaikan dengan kebutuhan yang telah dihitung sebelumnya.

b. Pendampingan pembuatan pakan organik dan menyelesaikan masalah-masalah yang ditemui dalam pembuatan pakan organik.

c. Penambahan kapasitas produksi pakan organik agar dapat dijual ke masyarakat luas.

d. Pelatihan promosi, pengurusan izin edar, dan branding hasil pengolahan pakan organik, sehingga hasil produksi dapat dijual secara bebas.

3. Evaluasi dan Pelaporan

Evaluasi kegiatan dilakukan berdasarkan hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan. Hasil evaluasi dapat berupa ketercapaian solusi yang ditawarkan kepada masyarakat serta target dari kegiatan pengabdian ini. Kegiatan lainnya adalah pembuatan laporan akhir kegiatan.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan diperoleh hasil dari kegiatan survei dan pelaksanaan sebagai berikut. Survei awal dan diskusi pelaksanaan program pengabdian telah dilakukan pada 18 Juli 2022. Pada kegiatan tersebut telah dilakukan diskusi rencana terkait pelaksanaan kegiatan dengan pengurus pengolahan pakan ternak fermentasi yang ada di desa Tempursari yakni Pak Dadang. Berdasarkan hasil diskusi, kegiatan *workshop* akan dilakukan bersamaan dengan edukasi mengenai mesin pengolah pakan ternak fermentasi.



Gambar 2. Koordinasi di Balai Desa Tempursari terkait program pengabdian

Kegiatan lain yang telah dilakukan diantaranya adalah perakitan alat serta penyusunan modul *workshop*. Adapun alat pengolah pakan ternak fermentasi seperti pada gambar 3 berikut. Alat pengolah pakan ternak yang dibuat sebelumnya telah dihitung mengenai kebutuhan dan spesifikasinya. Komponen alat pakan ternak fermentasi terdiri dari mesin pencacah, lintasan masuk keluar rumput, drum fermentasi, serta pisau cacah yang ada pada dalam mesin (Nisa et al., 2019).

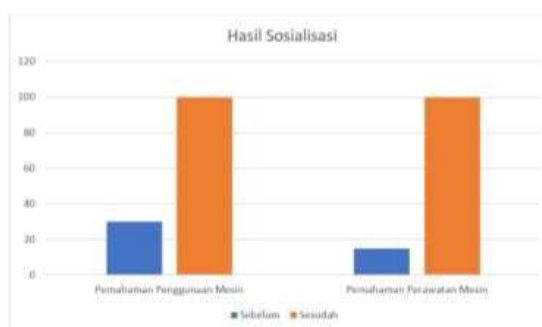


Gambar 3. Alat pengolah pakah ternak fermentasi yang dirancang oleh tim pengabdian UM

Kemudian, pengabdian ini dilanjutkan dengan sosialisasi kepada masyarakat para peternak kambing Desa Tempursari. Sosialisasi yang diberikan yakni mengenai cara penggunaan mesin serta perawatannya agar dapat bekerja secara maksimal dan dapat berfungsi hingga jangka panjang.



Gambar 4. Sosialisasi kepada masyarakat oleh tim pengabdian UM



Gambar 5. Grafik hasil sosialisasi mesin pencacah pakan ternak

D. Simpulan

Pihak Desa Tempursari, Kecamatan Donomulyo, Kabupaten Malang bersama Tim Pengabdian Universitas Negeri Malang membuat mesin pencacah rumput guna meningkatkan pakan ternak kambing di musim kemarau ini sudah diterima secara positif oleh masyarakat, peternak kambing, petani, serta staff desa. Dengan demikian, adanya mesin pencacah rumput ini didapati hasil yakni dapat mengatasi kebutuhan akan pakan ternak kambing yang baik sekaligus dapat meningkatkan ekonomi di Desa Tempursari, kecamatan Donomulyo, Kabupaten Malang. Sebagai keberlanjutan kegiatan pengabdian masyarakat, diharapkan ada pendampingan akan keberlanjutan program mengenai mesin pencacah rumput dan pemberdayaan ekonomi lanjutan dari adanya hasil olah mesin pakan ternak ini.

Daftar Rujukan

- Aryanto, A., Suwignyo, B., & (Panjono), P. (2013). Efek Pengurangan Dan Pemenuhan Kembali Jumlah Pakan Terhadap Konsumsi Dan Kecernaan Bahan Pakan Pada Kambing Kacang Dan Peranakan Etawah. *Buletin Peternakan*, 37(1), 12. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v37i1.1954>
- BPS Kabupaten Malang. (2022). *Kecamatan Donomulyo dalam Angka 2022*. xxiv–135.
- Cyrilla, L., Salundik, S., & Muhasibi, H. (2016). Dampak Eksternalitas Peternakan Kambing Perah terhadap Kehidupan Masyarakat Sekitar. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(3), 334–339. <https://doi.org/10.29244/jipthp.4.3.334-339>
- Damanik, D. P., Ginting, M., & Maryunianta, Y. (2014). Hubungan Antara Karakteristik Petani Peternak Sapi Dengan Kinerja Penyuluhan (Kasus: Desa Ara Condong, Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat). *Journal of Agriculture and ...*, 4. <https://www.neliti.com/publications/15227/hubungan-antara-karakteristik-petani-peternak-sapi-dengan-kinerja-penyuluhan-kas>
- Djarmiko, B., Winarno, A., Yulistyorini, A., & Aris, M. (2020). *PERENCANAAN SITE PLAN DAN PENERAPAN POLAH HIDUP SEHAT DI KAWASAN PONDOK PESANTREN Desa Donomulyo adalah salah satu desa binaan Universitas Negeri Malang Desa Donomulyo memiliki visi “ Menuju Desa Donomulyo yang Sejahtera ”.*
- Farida, Y., Sasongko, H., & Sugiyarto, . (2018). Utilization of Local Plant as Fermented Feed and Supplements for Livestock in Sendang Village, Wonogiri District. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 61. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.4.1.61-67>
- Fauzi, M., & Hartati, V. (2023). *Penguatan Green Logistics Melalui Nilai Ekonomis Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Margasari Kota Bandung Green Logistics Strengthening Through the Economic Value of Household Waste in Margasari Village , Bandung A . Pendahuluan Green supply chain memiliki*. 6, 75–85.
- Ichwanto, M. A., Isnaini, B. N., Yunita, C. T., Surur, I. F., & Devi, N. A. (2022). Perancangan Website Lokal Sebagai Evaluasi. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(3), 253–261.
- Mita, R. (2015). Wawancara Sebuah Interaksi Komunikasi Dalam Penelitian Kualitatif. In *Jurnal Ilmu Budaya* (Vol. 2, p. 9). <https://media.neliti.com/media/publications/100164-ID-wawancara-sebuah-interaksi-komunikasi-da.pdf>
- Nisa, N. I. F., Aminudin, A., & Fahrudi, Y. A. (2019). Aplikasi Mesin Pencacah Pakan Ternak Serbaguna Sebagai Upaya Mengurangi Pengolahan Pakan Ternak Secara Konvensional. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 3(1), 43. <https://doi.org/10.33366/jast.v3i1.1284>
- Nugraheni, A. W., Latifah, L., Nurjanah, A. S., & ... (2022). Pengamatan Konsumsi Nutrien Kambing Bligon Betina Lepas Sapih Pada Pemeliharaan Kondisi

- Terkontrol Dan Kondisi Lapangan. *Journal of Tropical ...*, 3(1), 21–31. <https://unimuda.e-journal.id/jtar/article/view/3337>
- Roflin, E., Liberti, I. A., & Pariyana. (2021). pengertian Survei menurut Sugiyono 2018. *Eprints.Walisongo.Ac.Id*, 11. <http://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/3069/>
- Suryani, Y., Hernaman, I., & Ningsih, N. (2017). Pengaruh Penambahan Urea Dan Sulfur Pada Limbah Padat Bioetanol Yang Difermentasi Em-4 Terhadap Kandungan Protein Dan Serat Kasar. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.23960/jipt.v5i1.p13-17>
- Talib, C., Herawati, T., & . H. (2014). Strategies for Increasing Buffalo Productivity through Improvement in Feed and Genetic. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 24(2), 83–96. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v24i2.1052>
- Training, P. S., Speaking, P., Man, F. O. R., & Managers, M. O. (2021). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI) Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*. 1(3), 26–32.
- Wahyuni, R. (2015). Beef Cattle Business Resources and Land Tenure : Cattle. *Widyariset*, 18(c), 79–90.