

## BAB 2

# Menumbuhkanbudangkan Budaya / Kebiasaan Menyediakan dan Memanfaatkan Pakan Ternak Kambing Domba yang Berkualitas

Enike Dwi Kusumawati<sup>1\*</sup>, dkk.

---

Enike Dwi Kusumawati<sup>1\*</sup>, Akhmad Zaini<sup>1</sup>, Endi Sarwoko<sup>2</sup>, Ali Mahmud<sup>3</sup>, I Wayan Karyasa<sup>4</sup>, Ricky Meinardhy<sup>5</sup>, Kinta Ramayanti<sup>5</sup>, Estri Pamungkasih<sup>5</sup>, Rahmadina Fitria Ristanti<sup>5</sup>, Iftita Yustitia Arini<sup>5</sup>, Diyan Eko Wahyudie<sup>5</sup>, Diva Cahyo Pradana<sup>1</sup>, Muchammad Fachthurrohman<sup>1</sup>, Farhan Ashari<sup>1</sup>, Stephanus Herin Pinastico<sup>1</sup>, Muhammad Danial Ulum<sup>1</sup>, Haydar Wafiq Nugke<sup>6</sup>, Asmad Kari<sup>7</sup>, Connie Fay Komilus<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, <sup>2</sup>Universitas Ciputra Surabaya, <sup>3</sup>Universitas Muhammadiyah Malang, <sup>4</sup>Universitas Pendidikan Ganesha, <sup>5</sup>Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Malang, <sup>6</sup>Universitas Brawijaya, <sup>7</sup>Universiti Sultan Zainal Abidin, Besut Campus, Terengganu, Malaysia

\*Email: [enike@unikama.ac.id](mailto:enike@unikama.ac.id)

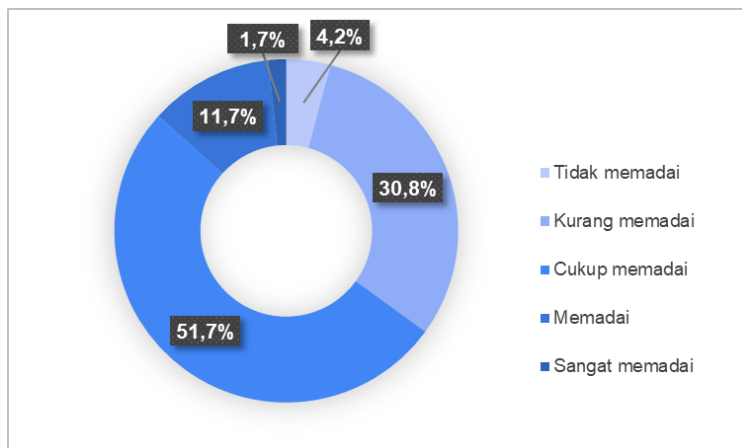
© 2025 Editor & Penulis

Kusumawati, E. D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., Karyasa, I W., Meinardhy, R., Ramayanti, K., Pamungkasih, E., Ristanti, R.F., Arini, I. Y., Wahyudie, D. E., Pradana, D. C., Fachthurrohman, M., Ashari, F., Pinastico, S. H., Ulum, M. D., Nugke, H. W., Kari, A., Komilus, C. F. (2025). Menumbuhkanbudangkan Budaya / Kebiasaan Menyediakan dan Memanfaatkan Pakan Ternak Kambing Domba yang Berkualitas. Dalam Ariffudin, I & Liskinasih, A (Eds).

## **A. Pengetahuan dan keterampilan peternak menyediakan secara mandiri pakan ternak berkelanjutan**

Pakan merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan dalam memulai usaha peternakan. Pengetahuan dan keterampilan peternak (Nugke, Astuti & Kusumawati, 2024) dalam menyediakan pakan ternak secara mandiri berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan kemandirian dan ketahanan usaha peternakan. Melalui pelatihan dan pemanfaatan sumber daya lokal, peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang mahal dan meningkatkan efisiensi produksi. Dengan memanfaatkan bahan lokal seperti limbah pertanian, rumput, dan dedaunan, peternak dapat menghemat hingga 50% biaya pakan. Pakan yang diolah sendiri juga dapat dijual ke peternak lain, membuka peluang pendapatan tambahan. Pakan yang diformulasikan sesuai kebutuhan spesifik ternak membantu meningkatkan pertumbuhan, kesehatan, dan produktivitas hewan. Hal ini juga mengurangi risiko penyakit dan meningkatkan kesejahteraan hewan. Kemampuan memproduksi pakan sendiri membuat peternak lebih tangguh menghadapi fluktuasi harga dan pasokan pakan komersial. Hal ini memastikan kontinuitas produksi dan mengurangi risiko kerugian. Menggunakan bahan lokal mengurangi jejak karbon akibat transportasi pakan dan meminimalkan limbah pertanian. Praktik ini mendukung keberlanjutan lingkungan dan konservasi sumber daya alam.

Pendapat para peternak di 12 Desa Kecamatan Wagir Kabupaten Malang Jawa Timur berdasarkan hasil survey terkait penguasaan pengetahuan dan keterampilan tentang pengolahan bahan baku pakan ternak menjadi pakan ternak berkelanjutan (pellet, silase dan lain-lain) di saat bahan baku pakan ternak melimpah di lingkungan sekitar masing belum memadai (35%) disajikan pada Gambar 1. Oleh karena itu masih perlu adanya berbagai bentuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam menyediakan secara mandiri pakan ternak berkelanjutan.



**Gambar 1.** Pengetahuan dan Keterampilan Peternak Menyediakan Secara Mandiri Pakan Ternak Berkelanjutan

Pembuatan pakan ternak mandiri dan berkelanjutan tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga meningkatkan kualitas ternak, memperkuat ketahanan usaha, dan mendukung keberlanjutan lingkungan. Melalui pelatihan dan pendampingan (Kusumawati, Zaini, Sarwoko, Mahmud, Meinardhy, et al., 2024), peternak dapat

mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk mewujudkan peternakan yang mandiri dan berkelanjutan (Kusumawati et al., 2025). Peternak dapat meningkatkan kualitas dan ketersediaan pakan ternak dengan memanfaatkan limbah pertanian melalui proses fermentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran 75% pakan fermentasi dan 25% hijauan dapat meningkatkan rata-rata bobot badan harian kambing hingga 0,29 kg (Zullaikah, et al., 2023). Pelatihan dan pendampingan teknis sangat penting untuk meningkatkan keterampilan peternak dalam pembuatan pakan ternak mandiri. Di Wagir, Kabupaten Malang, pelatihan tentang teknologi fermentasi pakan berbasis sumber daya lokal berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak. Sebanyak 100% pakan ternak dapat disediakan secara mandiri, dengan 85% bahan pakan berasal dari sumber daya lokal (Kusumawati, Zaini, Sarwoko, Mahmud, & Ramayanti, 2024). Hal ini juga berdampak pada peningkatan pendapatan peternak karena efisiensi penggunaan pakan. Penerapan teknologi fermentasi pakan dapat meningkatkan produktivitas ternak kambing. Di Desa Kedungurang, Kabupaten Banyumas, penerapan teknologi fermentasi pakan berbasis limbah pertanian berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peternak. Selain itu, peternak juga merasakan dampak ekonomi berupa peningkatan produktivitas ternak dengan biaya pakan yang lebih efisien (Fitria et al., 2022). Penggunaan teknologi fermentasi dapat menghasilkan pakan lengkap yang bergizi dan dapat disimpan dalam jangka waktu tertentu. Penerapan teknologi fermentasi dengan menggunakan mikroba menghasilkan pakan yang dapat

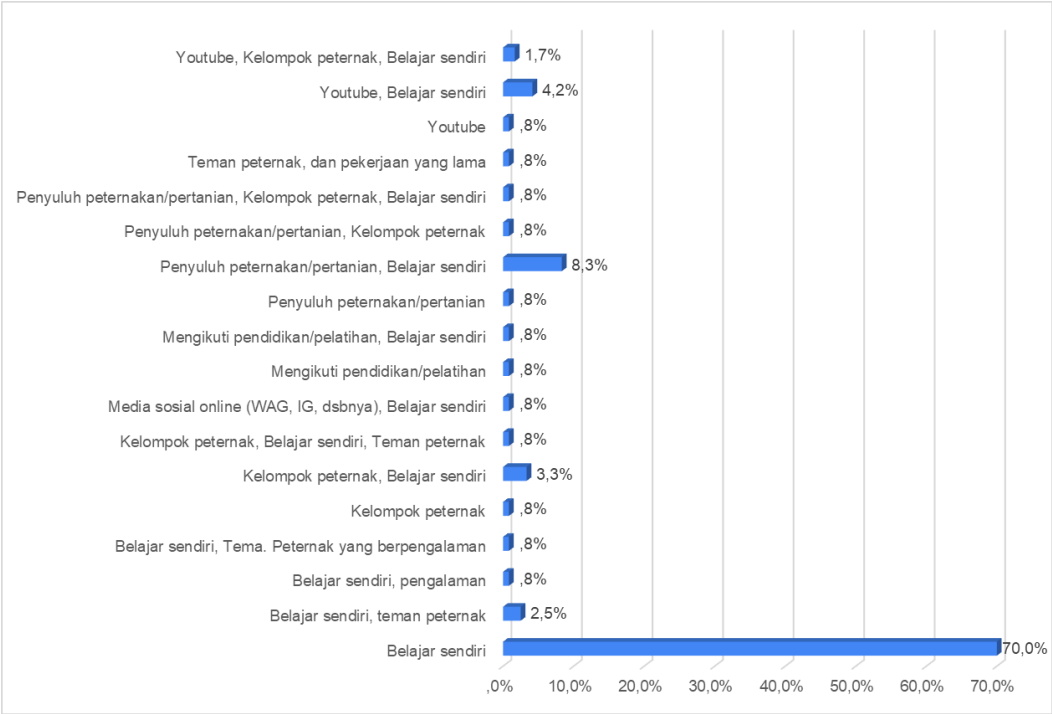
disimpan selama seminggu dengan kandungan nutrisi lengkap (Nuryati et al., 2021; Santi et al., 2021; Rosmaiti et al., 2023). Hal ini membantu peternak dalam menghadapi musim kemarau yang sering mengurangi ketersediaan hijauan.

## **B. Pemerolehan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak Dalam Pengolahan Bahan Baku Pakan Ternak Menjadi Pakan Ternak Berkelanjutan di Saat Bahan Baku Pakan Ternak yang Melimpah di Lingkungan Sekitar**

Hasil survey yang dilakukan (Kusumawati, Zaini, Sarwoko, Mahmud, & Ramayanti, 2024) terkait pemerolehan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pengolahan bahan baku lokal (Vertigo et al., 2024) pakan ternak menjadi pakan ternak berkelanjutan (pellet, silase dll) di saat bahan baku pakan ternak yang melimpah di lingkungan sekitar menunjukkan bahwa para peternak belajar sendiri (70,0%), belajar sendiri yang disertai penyuluh peternakan/pertanian (8,3%) dan belajar sendiri dan dibantu oleh youtube (4,2%) seperti pada Gambar 2.

Peternak dapat meningkatkan kualitas pakan ternak dengan memanfaatkan bahan baku lokal melalui teknologi fermentasi. Pengolahan limbah pertanian menjadi pakan ternak dapat meningkatkan pendapatan peternak. Meskipun terdapat kendala seperti kurangnya informasi mengenai teknik pengolahan dan pemanfaatan limbah pertanian, serta kurangnya perhatian peternak terhadap ternak kambing, program pelatihan dapat membantu peternak dalam

penyediaan bahan baku pakan alternatif untuk hewan ternaknya (Suprianto et al., 2021).



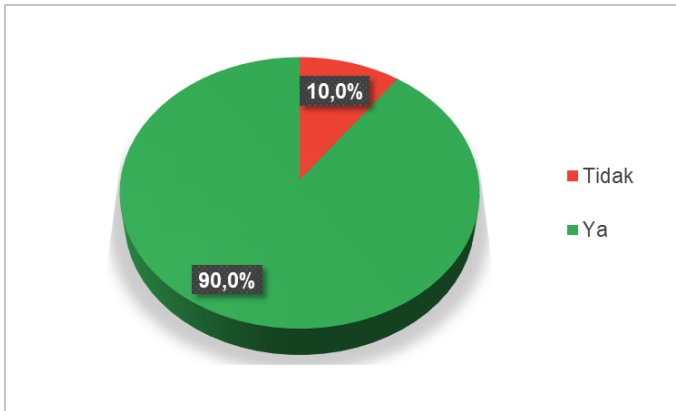
**Gambar 2.** Pemerolehan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak dalam Pengolahan Bahan Baku Pakan Ternak Menjadi Pakan Ternak Berkelanjutan di Saat Bahan Baku Pakan Ternak yang Melimpah di Lingkungan Sekitar

Integrasi pertanian dan peternakan dalam sistem *zero waste farming* dapat meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi peternakan. Penggunaan bahan baku limbah dan bahan baku lokal yang telah diolah terlebih dahulu menggunakan teknik pengolahan memadai serta analisis kandungan nutrisi pakan, diharapkan dapat meningkatkan

utilitas dari limbah itu sendiri dan dapat menjadi solusi program pemanfaatan limbah serta pengembangan pakan. Pelatihan pembuatan pakan ternak fermentasi berbasis sumber daya lokal dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak (Kusumawati et al., 2025). Pelatihan mengenai teknologi fermentasi pakan berbasis sumber daya lokal seperti jerami dan lainnya menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok tani ternak tidak memanfaatkan bahan baku lokal untuk pakan ternak dan tidak memberikan pakan fermentasi kepada ternaknya. Oleh karena itu perlu adanya pelatihan kepada peternak untuk diberikan pemahaman tentang pentingnya konsep peningkatan produksi ternak (Karisman et al., 2024) dalam bentuk transfer informasi (Kusumawati, Zaini, Sarwoko, Mahmud, Ramayanti, et al., 2024), pengetahuan tentang konsep pakan fermentasi terkait manfaat dan fungsinya untuk peningkatan produksi, serta praktik pembuatan pakan fermentasi menggunakan sumber daya lokal.

### **C. Keberminatan Para Peternak untuk Turut Serta Mengembangkan Pakan Ternak Kambing/Domba Olahan Dari Bahan Baku Pakan yang Ada Di Lingkungan Sekitar**

Survey minat para peternak untuk terlibat aktif dalam mengembangkan pakan ternak kambing/domba olahan dari bahan baku pakan yang ada di lingkungan sekitar menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu 90% berminat seperti ditunjukkan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Keberminatan Para Peternak untuk Turut Serta Mengembangkan Pakan Ternak Kambing/Domba Olahan dari Bahan Baku Pakan yang Ada di Lingkungan Sekitar

Pelatihan dan penyuluhan mengenai pembuatan pakan ternak fermentasi dan lengkap berbasis bahan lokal telah dilakukan di berbagai daerah. Kegiatan tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peternak dalam mengolah bahan baku lokal menjadi pakan ternak yang berkualitas. Peternak dilatih membuat silase dari limbah pertanian, yang tidak hanya mengurangi bau tetapi juga meningkatkan kualitas pakan selama musim kemarau. Dengan mengolah bahan baku lokal menjadi pakan ternak, peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang mahal. Hal ini tidak hanya menekan biaya produksi tetapi juga meningkatkan kemandirian peternak dalam penyediaan pakan. Institusi pendidikan dan pemerintah daerah berperan penting dalam mendukung pengembangan pakan ternak berbasis lokal.



## D. Penutup

Pemerolehan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pengolahan bahan baku pakan ternak menjadi pakan ternak berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi peternakan. Melalui pelatihan dan pendampingan teknis, peternak dapat memanfaatkan bahan baku lokal dan limbah pertanian sebagai sumber pakan ternak, serta mengolahnya menjadi pakan berkualitas yang murah dan mudah dibuat. Hal ini tidak hanya meningkatkan pendapatan peternak, tetapi juga mendukung sistem pertanian dan peternakan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Ucapan terima kasih disampaikan kepada DPPM Kemdiktisaintek atas pendanaan PM-UPUD tahun 2023-2025, Balitbangda Kabupaten Malang tahun 2023-2025, Pemerintah Daerah Kabupaten Malang, dan Universitas PGRI Kanjuruhan Malang.

## Referensi

- Fitria, R., Luthfi, S. C., & Hindratiningrum, N. (2022). Penerapan Teknologi Pengolahan Pakan Ternak Kambing di Kelompok Tani Ternak Cipta Swasembada Banyumas. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(4), 1145–1150. <https://doi.org/10.54082/jamsi.363>
- Karisman, P., Krisnaningsih, A. T. N., & Kusumawati, E. D. (2024). Tingkat Respon Peternak Terhadap Pemanfaatan Recording Inseminasi Buatan Untuk Menghindari Inbreeding Ternak Sapi Potong. *REKASATWA: Jurnal Ilmiah Peternakan*, 6(1), 14–21.

Kusumawati, E. D., et al. (2024). Peningkatan Pengetahuan, Ketrampilan dan Kapasitas Peternak Kambing Domba dalam Penyediaan Pakan Ternak Berkualitas. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 9(1), 108–114. <https://doi.org/10.21067/jpm.v9i1.10136>

Kusumawati, E. D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., & Ramayanti, K. (2024). Peningkatan Pengetahuan, Ketrampilan dan Kapasitas Peternak Kambing Domba dalam Penyediaan Pakan Ternak Berkualitas. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 9(1), 108–114. <https://doi.org/10.21067/jpm.v9i1.10136>

Kusumawati, E. D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., Meinardhy, R., Ramayanti, K., Pamungkasih, E., Ristanti, R. F., Arini, I. Y., Wahyudie, D. E., Pradana, D. C., Fachthurrohman, M., Ashari, F., Pinastico, S. H., Ulum, M. D., Nugke, H. W., Kari, A., & Komilus, C. F. (2024). Acquisition of Goat and Sheep Farming Knowledge and Artificial Insemination Technology of Nanomaterial-Assisted Semen Sexing for Farmers in Wagir District, Malang Regency. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 10(4), 222. <https://doi.org/10.22146/jpkm.100801>

Kusumawati, E. D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., Ramayanti, K., Pamungkasih, E., Fitria Ristanti, R., Yustitia Arini, I., Pradana, D. C., Fachthurrohman, M., Ashari, F., Pinastico, S. H., & Nugke, H. W. (2024). Application of Management Information System to Strengthen Community Livestock Business of Goat and

Sheep Farmers. *Empowerment Society*, 7(2), 75–84.  
<https://doi.org/10.30741/eps.v7i2.1323>

Kusumawati, E. D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., Ramayanti, K., Pamungkasih, E., Ristanti, R. F., Arini, I. Y., Hadiani, D. P. P., Pradana, D. C., Fachthurrohman, M., & Nugke, H. W. (2025). Carrying Capacity of Human Resources in Increasing Livestock Productivity in Wagir District, Malang Regency, East Java in the Development of Sheep and Goat Center. *Proceedings of the 5th International Conference on Environmentally Sustainable Animal Industry (ICESAI 2024)*, 169–183.  
[https://doi.org/10.2991/978-94-6463-670-3\\_18](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-670-3_18)

Kusumawati, E.D., Zaini, A., Sarwoko, E., Mahmud, A., Karyasa, I W., Ramayanti, K., Pamungkasih, E., Ristanti, R.F., Arini, I.Y, Kari, A., Komilus, C.F., Pradana, D.C. (2024). Bunga Rampai Interseksi Kearifan Lokal, Sains, dan Teknologi: Menghargai Perbedaan Menuju Kesatuan: Menggagas Self-Directed Learning Berbasis Masyarakat untuk Meningkatkan Literasi Peternak. Kanjuruhan Press, 704-715.  
<https://kanjuruhanpress.unikama.ac.id/index.php/pres/s/catalog/view/42/49/205-1>

Nugke, H.W., Astuti, W., Kusumawati, E.D. (2024). Bunga Rampai Interseksi Kearifan Lokal, Sains, dan Teknologi: Menghargai Perbedaan Menuju Kesatuan: Perawatan dan Kesejahteraan Hewan Mulai dari Rumah: Pembelajaran Inovatif Berbasis Proyek Tentang Keterampilan dan Sikap Beternak. Kanjuruhan Press, 704-715.

<https://kanjuruhanpress.unikama.ac.id/index.php/pres/s/catalog/view/42/49/205-1>

- Nuryati, R., Faqihuddin, Bunda, A.C.P., Ruslan, J.A. (2021). Peningkatan Produktivitas Ternak Domba/Kambing melalui Penyuluhan dan Pelatihan Teknologi Pengolahan Pakan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(3), 175–183. <https://doi.org/10.31258/raje.4.3.175-183> Rajeshwari University
- Rosmaiti, R., Fairus, F., Sari, R. P., Salman, M., Amelia, A., Safrizal, S., Nabila, U., Fuad, M. & Basriwijaya, K. M. Z. (2023). Pemberdayaan Istri Nelayan dalam Rangka Meningkatkan Pendapatan Keluarga melalui Pembuatan Garam di Desa Kuala Idi Cut Kabupaten Aceh Timur. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(3), 370-375. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.9.3.370-375>
- Santi, M. A., Wicaksana, K., Silaban, R., & Kasenta., A. M. (2021). FGD Strategi Penyediaan Pakan Berbasis Teknologi Pengolahan Limbah untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Kambing di Berkah Mandiri Farm Desa Pejambon Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Abdimas Dosma*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.70522/jad.v3i1.62jurnalDOSMA.my.id>
- Suprianto, S., Sudiyarti, N., Usman, U., Saputra, A., & Pratiwi, W. (2021). Strategi Peningkatan Pendapatan Peternak di Kabupaten Sumbawa Melalui Pembuatan Pakan Memanfaatkan Limbah Masyarakat. *Jurnal*

*Pengembangan Masyarakat Lokal*, 4(1), 816.  
<https://doi.org/10.58406/jpml.v4i1.816>

Vertygo, S., Medan, M. S., Nope, J. S., Jera, A., Yanti, M. Y., Pegalewu, Z. I., Foeh, E., Mesak, D. D., Bere, P. C., Pahnael, G. M., Sabuna, C. (2024). Optimalisasi Pengolahan Pakan Ternak Berbasis Fermentasi dengan Memanfaatkan Bahan Baku Lokal bagi Warga Desa Lakanmau, Kabupaten Belu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 9(2), 7324.  
<https://doi.org/10.35726/jpmp.v9i2.7324>

Zullaikah, S., Jannah, A., Pramujati, B., Prasetyo, E. N., Mahfud, M., Ni'mah, H., Haryanto, H., Sukadri, H., Efendiy, A. P., Hajar, A. S., Iftitah, A. N., Maulana, A., Akbar, C. F., Noerhidayat, D. T., Shodiq, K. S. R., Angeline, K. G., Fijianti, N. S., Handayani, R. N., & Wati, S. I. R. (2023). Produksi Pakan Komplit Kambing dan Domba dari Fermentasi Limbah Pertanian. *Sewagati*, 7(5), 790–797.  
<https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i5.627>