

Increasing Farmers' Knowledge in Making Super Local Chicken Feed in Watubangga Village, Baruga District, Kendari City

Muhammad Amrullah Pagala^{1*}, Takdir Saili², Nur Santy Asminaya³, Rusli Badaruddin⁴, Syamsuddin⁵, La Ode Muh. Munadi⁶

^{1,4,5,6}Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo,

^{2,3}Pascasarjana Ilmu Pertanian, Universitas Halu Oleo

Corresponding Author: Muhammad Amrullah Pagala

amrullah.pagala@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Knowledge, Local Feed, Super Village Chicken

Received : 22, January

Revised : 23, February

Accepted: 25, March

©2024 Pagala, Saili, Asminaya, Badaruddin, Syamsuddin, Munadi: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

This service was carried out in Watubangga Village, Baruga District, Southeast Sulawesi Province. This Community Service (PKM-MD) program applies group counseling methods with non-physical and physical activities to increase farmers' understanding of feed quality and the potential of local resources as raw materials. The outreach is designed to increase farmers' awareness of the importance of understanding animal feed. In addition, this program provides knowledge about local resources that can be used as alternative feed, which are rich in nutrients and can be processed into quality feed. It is hoped that through this activity, farmers can improve the quality of their animal feed, reduce the risk of disease, and increase the productivity of livestock businesses in a sustainable manner.

Peningkatan Pengetahuan Peternak dalam Pembuatan Pakan Lokal Ayam Kampung Super di Kelurahan Watubangga, Kecamatan Baruga, Kota Kendari

Muhammad Amrullah Pagala^{1*}, Takdir Saili², Nur Santy Asminaya³, Rusli Badaruddin⁴, Syamsuddin⁵, La Ode Muh. Munadi⁶

^{1,4,5,6}Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo,

^{2,3}Pascasarjana Ilmu Pertanian, Universitas Halu Oleo

Corresponding Author: Muhammad Amrullah Pagala

amrullah.pagala@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Pengetahuan, Pakan Lokal, Ayam Kampung Super

Received : 22, January

Revised : 23, February

Accepted: 25, March

©2024 Pagala, Saili, Asminaya, Badaruddin, Syamsuddin, Munadi: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Pengabdian ini dilaksanakan di Kelurahan Watubangga, Kecamatan Baruga, Provinsi Sulawesi Tenggara, program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-MD) ini menerapkan metode penyuluhan kelompok dengan kegiatan non fisik dan fisik untuk meningkatkan pemahaman peternak tentang kualitas pakan dan potensi sumber daya lokal sebagai bahan baku. Sosialisasi dirancang untuk meningkatkan kesadaran peternak terhadap pentingnya pemahaman tentang pakan ternak. Selain itu, program ini memberikan pengetahuan tentang sumber daya lokal yang dapat digunakan sebagai alternatif pakan, yang kaya nutrisi dan dapat diolah menjadi pakan berkualitas. Diharapkan bahwa melalui kegiatan ini, peternak dapat meningkatkan kualitas pakan ternak mereka, mengurangi risiko penyakit, dan meningkatkan produktivitas usaha peternakan secara berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan salah satu sektor vital dalam kehidupan masyarakat, tidak hanya sebagai penyedia pangan tetapi juga sebagai penggerak ekonomi. Di dalamnya, peternakan memegang peranan penting dalam penyediaan sumber protein hewani. Namun, untuk mencapai produktivitas yang optimal, peternak perlu memahami pentingnya pakan yang berkualitas (Zulkarnain et al., 2023). Salah satu tantangan yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman mengenai pembuatan pakan lokal yang baik dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, keberlanjutan sektor peternakan perlu diawali dengan upaya penyuluhan dan sosialisasi terkait teknik pembuatan pakan lokal yang efektif dan efisien.

Keberhasilan usaha peternakan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan lahan dan ternak yang berkualitas, tetapi juga oleh ketersediaan pakan yang memadai (Zulkarnain et al., 2023). Pakan lokal dapat menjadi solusi yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi, namun masih banyak peternak yang kurang familiar dengan proses pembuatannya. Oleh karena itu, diperlukan upaya penyuluhan agar peternak dapat memahami keuntungan dan proses produksi pakan lokal. Selain itu, sosialisasi juga penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penggunaan pakan lokal dalam meningkatkan produktivitas peternakan secara berkelanjutan.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat-Mandiri (PKM-MD)

Selain manfaat ekonomis, pembuatan pakan lokal juga memiliki dampak positif terhadap lingkungan. Dengan menggunakan bahan-bahan lokal yang mudah didapat, peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan

impur yang seringkali mahal dan sulit dijangkau (Sartika et al., 2023). Dengan demikian, keberlanjutan sektor peternakan dapat diwujudkan melalui praktik pembuatan pakan lokal yang ramah lingkungan dan mendukung ekonomi masyarakat local (Saili et al., 2021; Saili et al., 2021).

Pentingnya penyuluhan dan sosialisasi tentang pembuatan pakan lokal juga terkait dengan aspek kesehatan ternak. Pakan yang baik akan meningkatkan kesehatan ternak, mengurangi risiko penyakit, dan pada gilirannya, meningkatkan produktivitas (Libriani et al., 2020). Oleh karena itu, pengetahuan mengenai formulasi pakan yang tepat dan cara pembuatannya perlu disosialisasikan secara luas kepada peternak agar mereka dapat meningkatkan kesejahteraan ternak mereka.

Pemberdayaan masyarakat dalam hal pembuatan pakan lokal juga dapat menjadi sarana untuk mengatasi masalah ketahanan pangan. Dengan memanfaatkan bahan-bahan lokal yang berlimpah, peternak dapat meningkatkan kemandirian pangan dan mengurangi ketergantungan pada pasokan pakan dari luar (Pagala et al., 2020). Hal ini sesuai dengan prinsip keberlanjutan dan keberagaman sumber pangan, yang menjadi kunci dalam menghadapi tantangan ketahanan pangan di masa depan.

Dengan adanya kegiatan penyuluhan dan sosialisasi mengenai pembuatan pakan lokal, diharapkan masyarakat peternak dapat lebih aware dan siap mengimplementasikan praktik-praktik terbaik dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha peternakan mereka. Kesadaran ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan peternak secara ekonomis, tetapi juga pada kelestarian lingkungan dan ketahanan pangan di tingkat local, khususnya Kelurahan Watubangga, Kota kendari.

PELAKSANAAN DAN METODE

Program PKM-MD ini berlokasi di Kelurahan Watubangga, Kecamatan Baruga Provinsi Sulawesi Tenggara. Jarak lokasi mitra ke ibu kota provinsi sekitar 10 Km. Metode pendekatan solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan mitra yang telah disepakati bersama untuk dilaksanakan melalui program PKM-MD ini adalah metode penyuluhan kelompok dan individu dengan dua bentuk kegiatan yaitu kegiatan non fisik dan kegiatan fisik.

Kegiatan non fisik dalam bentuk penyuluhan secara teoritis sebagai media transfer pengetahuan dan teknologi yang terkait pemeliharaan ayam kampung super menggunakan pendekatan ceramah dan diskusi kelompok. Materi penyuluhan yang akan diperkenalkan sebagai solusi penanganan masalah dari aspek produksi seperti penyusunan dan formulasi pakan menggunakan bahan baku lokal.

Selain itu, dalam kegiatan penyuluhan akan diberikan alat-alat bantu seperti brosur dan leaflet, sehingga memudahkan pemahaman mitra terhadap inovasi teknologi. Kegiatan fisik yaitu kunjungan lapangan di lokasi kandang pembibitan dan pembesaran ayam kampung super untuk mendemonstrasikan kegiatan berupa penyusunan dan formulasi pakan dengan menggunakan bahan baku lokal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survey Lokasi Pengabdian

Pada awal perjalanan pengabdian ini, dimulai dengan langkah-langkah yang cermat dan mendalam melalui sejumlah survei. Tujuan utama survei adalah untuk merealisasikan identifikasi kembali terhadap permasalahan yang dihadapi oleh peternak ayam kampung super. Metode ini dipilih untuk memastikan pemahaman yang spesifik terhadap kendala dan permasalahan yang melibatkan para peternak tersebut. Melalui survei yang teliti, tim penganbdian mendalami aspek-aspek krusial yang mencakup tantangan sehari-hari yang dihadapi oleh peternak ayam kampung super. Pemahaman mendalam ini tidak hanya merinci masalah umum, tetapi juga menyoroti nuansa-nuansa khusus yang mungkin terlewatkan dalam analisis umum. Hasil survei yang diperoleh diharapkan menjadi dasar yang kokoh untuk merancang strategi yang tepat guna mendukung peternak ayam kampung super dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi.



Gambar 2. Suasana Kandang Pemeliharaan Ayam Kampung Super pada Lokasi Pengabdian

Hasil survei yang tergambar pada gambar 2 menunjukkan bahwa mayoritas peternak di lokasi pengabdian masih mengandalkan pakan yang dibeli dari toko pakan. Fenomena ini menggambarkan adanya suatu permasalahan yang patut diperhatikan, karena penggunaan pakan yang dibeli dapat memberikan dampak signifikan terhadap pendapatan peternak.

Ketergantungan pada sumber pakan komersial cenderung meningkatkan biaya produksi, sehingga mengurangi potensi keuntungan yang dapat diraih oleh para peternak di wilayah tersebut.

Permasalahan tersebut tentu saja tidak hanya menjadi tantangan bagi peternak, tetapi juga berpotensi mempengaruhi keberlanjutan usaha peternakan secara keseluruhan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian yang dilakukan bertujuan untuk memberikan solusi konstruktif dengan mendorong peternak untuk beralih menggunakan pakan lokal atau sumber pakan alternatif. Dengan memanfaatkan pakan lokal, diharapkan peternak dapat mengurangi biaya produksi, meningkatkan efisiensi usaha, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan mereka.

Pengabdian ini juga diarahkan untuk memberikan pemahaman dan pelatihan kepada peternak mengenai cara mengelola sumber pakan lokal dengan efektif. Dengan demikian, diharapkan peternak dapat memaksimalkan potensi yang ada, meningkatkan kualitas ternak, serta mencapai keberlanjutan usaha yang lebih baik. Melalui kolaborasi dan transfer pengetahuan, diharapkan hasil dari kegiatan pengabdian ini dapat membawa dampak positif yang berkelanjutan bagi peternak dan membantu meningkatkan kesejahteraan mereka secara ekonomi.

Penyuluhan dan Sosialisasi Pembuatan Pakan Lokal

Kelompok mitra menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan usaha peternakan mereka, terutama karena proses manajemen yang masih sederhana dan minimnya penerapan teknologi. Keberlanjutan usaha ini dipengaruhi oleh kurangnya inovasi dalam manajemen produksi. Untuk mengatasi kendala ini, kegiatan sosialisasi dan penyuluhan telah dilakukan untuk memperbaiki manajemen usaha, khususnya dalam aspek manajemen produksi. Hal ini bertujuan memberikan pemahaman kepada peternak mengenai pentingnya menerapkan teknologi yang lebih mutakhir dalam kegiatan peternakan mereka.



Gambar 3. Proses Sosialisasi Pembuatan Pakan Ternak

Sosialisasi ini menjadi momen yang penting, di mana peternak mitra tampak sangat antusias dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Materi yang disampaikan tidak hanya memberikan gambaran umum, tetapi juga memberikan wawasan konkret mengenai penerapan teknologi yang dapat

meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha peternakan. Para peternak terlibat secara interaktif, khususnya dalam mendiskusikan masalah-masalah yang dihadapi oleh kelompok mitra. Proses ini menciptakan lingkungan yang kolaboratif, di mana pengalaman dan ide-ide dapat saling dipertukarkan untuk mencari solusi yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Adanya partisipasi aktif dari kelompok mitra dalam kegiatan sosialisasi menunjukkan kesadaran mereka akan pentingnya perubahan dan peningkatan dalam manajemen usaha peternakan. Pihak mitra bersedia belajar dan beradaptasi dengan perubahan teknologi yang ditawarkan, dengan harapan bahwa hal ini akan membawa dampak positif pada kelangsungan dan perkembangan usaha mereka. Proses pembelajaran ini bukan hanya tentang penerapan teknologi, tetapi juga membentuk komunitas yang saling mendukung dan berbagi pengetahuan untuk mencapai tujuan bersama dalam pengembangan usaha peternakan mereka.

Sosialisasi pembuatan pakan ternak sebuah kegiatan yang dirancang untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada peternak mengenai proses pembuatan pakan ternak (Sulfitriana et al., 2020). Melalui kegiatan ini, tujuan utamanya adalah memberikan informasi yang komprehensif mengenai berbagai aspek terkait pembuatan pakan, mulai dari pemilihan bahan baku, proses produksi, hingga metode penyimpanan yang tepat.

Sosialisasi ini dirancang untuk meningkatkan kesadaran peternak akan pentingnya pemahaman mendalam terkait kualitas pakan yang diberikan kepada ternak mereka. Materi yang disampaikan mencakup teknik formulasi pakan yang baik, penanganan bahan baku dengan benar, dan prosedur produksi yang higienis. Selain itu, sosialisasi pembuatan pakan ternak juga bertujuan untuk memperkenalkan inovasi dan teknologi terkini dalam industri pakan. Penerapan teknologi modern dapat membantu meningkatkan efisiensi produksi dan mengoptimalkan nutrisi dalam pakan (Asminaya et al., 2021), yang pada gilirannya akan berdampak positif pada performa ternak ayam kampung super (Sandiah et al., 2022).

Pembuatan Pakan Berbahan Pakan Lokal

Pembuatan pakan berbahan pakan lokal suatu kegiatan yang berfokus pada proses produksi pakan ternak dengan menggunakan bahan-bahan lokal sebagai bahan utamanya. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mempromosikan pemanfaatan sumber daya lokal dalam pembuatan pakan, dengan tujuan meningkatkan keberlanjutan, efisiensi, dan kemandirian peternakan. Selain memberikan informasi mengenai sumber daya lokal, kegiatan ini juga mencakup aspek teknis dalam proses pembuatan pakan. Peternak akan diajarkan formulasi yang tepat untuk menciptakan pakan yang seimbang nutrisinya, serta metode produksi yang efisien dan higienis. Dengan demikian, diharapkan para peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan impor dan lebih mandiri dalam memproduksi pakan ternak.

Dalam pembuatan pakan berbahan pakan lokal, penting untuk mengidentifikasi dan memahami potensi sumber daya lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pakan ternak. Melalui kegiatan ini, peternak

diberikan pengetahuan mengenai sumber daya lokal yang dapat digunakan sebagai alternatif pakan, seperti jenis tanaman lokal yang kaya akan nutrisi atau limbah pertanian yang dapat diolah menjadi pakan berkualitas. Pembuatan pakan berbahan pakan lokal juga memiliki dampak positif terhadap ekonomi lokal, karena meningkatkan nilai tambah produk pertanian lokal dan mendukung peternakan lokal. Selain itu, keberlanjutan lingkungan juga diperhatikan dengan meminimalkan jejak karbon yang dihasilkan dari transportasi pakan impor.



Gambar 4. Bahan Baku Pakan Lokal yang Tersedia Pada Lokasi Pengabdian, (a) Dedak Padi, (b) Ampas Sagu, (c) dan (d) Proses Pembuatan Pakan Lokal

Keseluruhan, kegiatan ini menjadi langkah penting dalam mendukung ketahanan pangan dan ekonomi lokal sambil menjaga keseimbangan lingkungan. Pakan bagi ayam kampung super bukan sekadar sumber kekenyangan semata, melainkan kunci utama untuk memastikan kesehatan yang optimal dan produktivitas yang tinggi pada populasi ayam ayam kampung super (Tasse et al., 2021). Fungsi-fungsi penting dari pakan ini tidak hanya terbatas pada memberikan nutrisi dasar, tetapi juga mendukung berbagai aspek kehidupan ayam ayam kampung super sepanjang siklus hidup mereka. Dalam fase awal kehidupan, pakan memainkan peran krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan ayam ayam kampung super (Zulkarnain et al., 2021). Nutrisi yang tepat pada tahap ini akan membentuk pondasi kokoh untuk kesehatan dan kekuatan tubuh mereka. Protein, salah satu komponen utama dalam pakan, menjadi bahan bakar untuk pembentukan otot, bulu, dan jaringan tubuh lainnya.

Energi yang diperoleh dari pakan memungkinkan ayam untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dengan optimal. Ayam ayam kampung super

yang diberikan pakan dengan kandungan energi yang sesuai akan lebih aktif, memiliki daya tahan yang baik, dan mampu memenuhi kebutuhan hidupnya dengan baik. Kesehatan tulang dan gigi juga sangat tergantung pada pakan yang diberikan (Nurlita et al., 2022). Kalsium dan mineral lainnya dalam pakan membantu menjaga kepadatan tulang dan mencegah masalah kesehatan terkait tulang. Ini menjadi aspek krusial terutama pada ayam betina yang bertelur, di mana kalsium dibutuhkan untuk pembentukan cangkang telur yang kuat. Pakan juga berperan dalam mendukung fungsi reproduksi ayam. Vitamin dan mineral yang terkandung dalam pakan membantu menjaga fertilitas, kesehatan embrio, dan kelangsungan reproduksi secara keseluruhan.



Gambar 5. Pakan yang Biasa Digunakan Oleh Peternak, (a) Pakan Starter Bermerk Malindo/8201, (b) Pakan Finisher Bermerk Malindo/9203

Pakan yang sesuai mendukung produktivitas ayam dalam menghasilkan telur atau daging. Nutrisi yang cukup dan seimbang menjadi kunci bagi ayam untuk mempertahankan tingkat produksi yang stabil sepanjang masa hidupnya. Tak hanya itu, pakan yang baik juga berperan dalam menjaga kesehatan umum ayam dan mencegah terjadinya penyakit. Dengan memberikan pakan yang sesuai, para peternak dapat memastikan bahwa ayam ayam kampung super tetap sehat dan produktif, menjaga keseimbangan yang diperlukan antara pemenuhan kebutuhan nutrisi dan hasil produksi yang diinginkan. Dengan demikian, pakan bagi ayam bukan hanya sekadar makanan, tetapi merupakan investasi vital yang memberikan imbas jangka panjang terhadap kesehatan dan produktivitas ayam.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan pengabdian penyuluhan dan sosialisasi pembuatan pakan lokal di Kelurahan Watubangga, Kecamatan Baruga, Kota Kendari, dapat diambil beberapa kesimpulan, (1) Penyuluhan dan sosialisasi memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pembuatan pakan lokal dan pakan berbahan pakan local, (2) Adanya dukungan dari pemerintah setempat, lembaga, dan komunitas sangat penting untuk kesuksesan program ini, (3) Pembuatan pakan lokal dan penggunaan bahan pakan lokal dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas ternak di tingkat local, (4) Untuk menjaga dampak positif dari program ini, perlu dilakukan upaya berkelanjutan, (5) Program ini mungkin memberikan peluang bagi perempuan untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan pertanian, (6) Diperlukan dukungan teknis dan pelatihan keterampilan yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa masyarakat dapat terus mengembangkan praktik-praktik terbaik dalam pembuatan pakan local, dan (7) Evaluasi dampak program perlu dilakukan secara teratur untuk mengukur keberhasilan dan efektivitasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Dekan Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo karena telah memfasilitasi kami melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat, semoga melalui pengabdian ini peternak local yang berada di Kelurahan Watubangga, Kecamatan Baruga, Kota Kendari dapat merasakan manfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Asminaya, N. S., Tasse, A. M., Sandiah, N., Nuraini, N., Badaruddin, R., Indi, A., Napirah, A., Hadini, H. A., & Salido, W. L. (2021). Pengembangan Ternak Ayam Kampung Melalui Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan dan Pemanfaatan Pakan Lokal di Kota Kendari. *IGKOJEL: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 99-105.
- Libriani, R., Nafiu, L. O., Saili, T., Abadi, M., Sulfitriana, A., Salido, W. L., & Isnaeni, P. D. (2020). Pencegahan Penyakit Pada Ternak Ayam Kampung Melalui Bimbingan Teknis Manajemen Sanitasi dan Biosecurity di Kecamatan Abeli. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 2(2), 111-116. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v2i2.14071>
- Nurlita, W. O., Nafiu, L. O., & Zulkarnain, D. (2022). Performa Ayam Kampung Super pada Pemberian Tepung Tongkol Jagung (*Zea mays*) Fermentasi dengan Level Berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 4(4), 303-307. <https://doi.org/10.56625/jipho.v4i4.28705>
- Pagala, M. A., Zulkarnain, D., Badaruddin, R., & Hadini, H. (2020). Bimbingan Teknis Pembuatan Pakan Ternak Menggunakan Bahan Baku Lokal di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 2(1), 65-70. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v2i1.12151>
- Saili, T., Badaruddin, R., Syamsuddin, S., & Isnaeni, P. D. (2021). Intensifikasi Usaha Ayam Kampung Melalui Teknologi Pakan dan Inseminasi Buatan untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 3(1), 71-78. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v3i1.15230>
- Saili, T., Badaruddin, R., Syamsuddin, S., Salido, W. L., & Isnaeni, P. D. (2021). Intensifikasi Usaha Ayam Kampung Melalui Teknologi Pakan dan Inseminasi Buatan untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 3(2), 125-132.
- Sandiah, N., Sani, L. O. A., Murlina, A., Auza, F. A., Syamsuddin, S., Badaruddin, R., Saili, T., Nafiu, L. O., & Salido, W. L. (2022). Bimbingan Teknis Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi Dan Pupuk Organik Cair Berbasis Bahan Baku Lokal Di Desa Alebo Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 4(1), 49-54. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v4i1.26566>
- Sartika, S., Badaruddin, R., Zulkarnain, D., & Auza, F. A. (2023). Pertumbuhan Ayam Kampung Super Umur 8-12 Minggu yang Diberi Pakan dengan Level Protein dan Energi Berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 5(1), 49-53. <https://doi.org/10.56625/jipho.v5i1.29024>

- Sulfitrana, A., Nafiu, L. O., Saili, T., Abadi, M., Libriani, R., Salido, W. L., & Isnaeni, P. D. (2020). Bimbingan Teknis Pembuatan Pakan Ternak Ayam Kampung Berbasis Pakan Lokal di Kelurahan Nambo Kecamatan Nambo Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 2(2), 57-62. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v2i2.14070>
- Tasse, A. M., Pagala, M. A., Has, H., Isnaeni, P. D., Irma, I., & Wijaya, A. J. (2021). Penampilan Karkas Ayam Kampung Super dengan Pemberian Tepung Kulit Singkong Fermentasi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(3), 275-282. <https://doi.org/10.33772/jitro.v8i3.16297>
- Zulkarnain, D., Aka, R., Pebriani, H., Nafiu, L. O., Pagala, M. A., Sani, L. O. A., & Munadi, L. O. M. (2021). Persentase Karkas dan Giblet Ayam Kampung Super Diberi Pakan Imbangan Energi Metabolisme dan Protein Berbeda. *Jurnal Peternakan Lokal*, 3(2), 41-47.
- Zulkarnain, D., Aku, A. S., & Munadi, L. O. M. (2023). Production Performance Of Kampung Chicken Filled Feeding Containing Chicory Flour. *Jambura Journal of Animal Science*, 5(2), 1-8.
- Zulkarnain, D., Karim, S. E., Sahaba, L. O., Aku, A. S., Yaddi, Y., Munadi, L. O. M., & Surahmanto, S. (2023). Appearance of Kampong Chicken Production in Use Feed Protein and Energy are Different. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology*, 10(2), 27-34. <https://doi.org/10.32628/IJSRSET231025>.