



Inovasi Pendampingan Ternak Unggas pada Kelompok Tani Desa Liakutu, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka

Sukarman Hadi Jaya Putra^{1*}, Mansur S², Sarlina Noni³

^{1, 2, 3} Universitas Nusa Nipa, Maumere, Indonesia

*Corresponding author: sukarmanputra88email@gmail.com

Received 24-10-2024

Revised 10-11-2024

Published 11-12-2024

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu, khususnya di kelompok tani Ibu Kreatif, berfokus pada analisis situasi pangan dan sosial ekonomi yang mempengaruhi pelaksanaan program. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup anggota kelompok tani melalui pengembangan usaha ternak unggas, dengan pelatihan teknis dan peningkatan akses modal serta dukungan pemasaran. Metode yang digunakan mencakup pendampingan dari pemilihan bibit hingga strategi pemasaran, yang diharapkan dapat meningkatkan produksi dan akses pasar, serta memberikan dampak ekonomi yang signifikan. Hasil kegiatan menunjukkan tingkat ketercapaian rata-rata 95%, dengan partisipasi aktif masyarakat menciptakan rasa kepemilikan yang kuat. Khususnya dalam aspek pemberdayaan gender, perempuan kini lebih berdaya dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada kesejahteraan sosial. Keberhasilan program ini menegaskan pentingnya kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait untuk menciptakan pembangunan berkelanjutan. Dengan pendekatan yang holistik, diharapkan pengabdian ini dapat menjadi model bagi inisiatif serupa di daerah lain, mendukung ketahanan pangan, dan meningkatkan kesejahteraan sosial-ekonomi komunitas.

Kata kunci: Kelompok Tani; Pangan; Sosial; Pendampingan; Ternak Unggas

ABSTRACT

Community service activities in Liakutu Village, especially in the Creative Mother farmer group, focus on analyzing the food and socio-economic situation that influences program implementation. This program aims to improve the quality of life of farmer group members through developing poultry farming businesses, with technical training and increasing access to capital and marketing support. The methods used include assistance from seed selection to marketing strategies, which is expected to increase production and market access, as well as provide a significant economic impact. The results of the activities show an average achievement level of 95%, with active community participation creating a strong sense of ownership. Especially in the aspect of gender empowerment, women are now more empowered in making decisions that have an impact on social welfare. The success of this program emphasizes the importance of collaboration between society, government and related parties to create sustainable development. With a holistic approach, it is hoped that this service can become a model for similar initiatives in other areas, support food security and improve the socio-economic welfare of the community.

Keywords: *Farmer Group; Food; Social; Mentoring; Poultry Farming*

PENDAHULUAN

Analisis situasi pengabdian masyarakat di kelompok tani Ibu Kreatif di Desa Liakutu mencakup aspek sosial dan ekonomi yang memengaruhi pelaksanaan



program. Secara sosial, nilai-nilai gotong royong mendukung keterlibatan aktif masyarakat, namun tantangan muncul dari keterbatasan akses pasar dan infrastruktur yang menghambat peningkatan hasil tani dan pendapatan. Tantangan utama mereka terletak pada kurangnya keterampilan teknis dalam manajemen usaha dan peternakan unggas. Namun, semangat kerjasama dan kesadaran akan pentingnya usaha ini menjadi aset berharga. Kebutuhan kelompok mencakup pelatihan keterampilan teknis, peningkatan akses modal, dan dukungan pemasaran produk. Dengan pelatihan yang fokus pada teknik peternakan yang efisien, akses ke modal, dan pendampingan dalam pemasaran, program pemberdayaan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi kesejahteraan kelompok tani dan mendorong kemandirian ekonomi dalam komunitas mereka (Putra et al., 2023).

Pengabdian masyarakat terhadap kelompok tani Ibu Kreatif di Desa Lia Kutu dilatarbelakangi oleh kondisi mitra yang mempengaruhi kesuksesan program pendampingan. Anggota kelompok memiliki tingkat keterampilan dan pengetahuan yang bervariasi dalam manajemen ternak unggas dan praktik pertanian. Keterbatasan sumber daya, seperti akses terhadap teknologi, peralatan, dan modal, menjadi tantangan utama. Oleh karena itu, penting untuk menyesuaikan intervensi program agar dapat memenuhi kebutuhan spesifik masing-masing anggota, serta memberikan pelatihan mendasar yang diperlukan untuk memastikan partisipasi maksimal dalam program (Hiko et al., 2022). Selain itu, kelompok tani menghadapi masalah dalam pengolahan pasca panen dan pemanfaatan hasil ternak, yang memerlukan pelatihan lebih lanjut untuk meningkatkan produktivitas dan nilai tambah usaha (Putra, 2022a). Keterbatasan akses terhadap sumber daya, seperti modal, lahan, dan pakan, serta infrastruktur yang kurang memadai juga menghambat kemampuan kelompok untuk mengembangkan usaha. Intervensi yang mencakup pendanaan alternatif, perbaikan infrastruktur, dan pengelolaan sumber daya yang efisien sangat diperlukan. Dengan pendekatan yang terarah dan komprehensif, program pendampingan dapat membantu kelompok tani Ibu Kreatif mengatasi tantangan ini dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Desa Liakutu, khususnya kelompok tani Ibu Kreatif, melalui pengembangan usaha ternak unggas ayam petelur. Dengan fokus pada peningkatan produksi telur (Saraswati, 2015); (Putra et al., 2016); (Putra, 2018), program ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap perekonomian anggota kelompok tani. Pengembangan usaha ternak unggas juga diharapkan mampu menyediakan sumber pendapatan yang berkelanjutan, sekaligus memperkuat kemandirian ekonomi di tingkat komunitas. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola ternak secara efektif dan efisien, sehingga hasil produksi dapat terus ditingkatkan dan dioptimalkan.

Dalam proses pendampingan, tim menggunakan metode yang komprehensif, mulai dari penyiapan ternak hingga produksi telur dan pemasaran. Tahap awal

melibatkan pemilihan dan penyiapan bibit unggas yang berkualitas serta pelatihan dalam manajemen pemeliharaan unggas. Proses produksi telur juga didukung dengan pelatihan teknis mengenai perawatan unggas, pakan yang tepat, serta penanganan kesehatan ternak (Putra et al, 2020); (Putra et al., 2022); (S H J Putra, 2021); (Sukarman Hadi Jaya Putra, 2022); (Putra et al., 2021b). Selain itu, tim pendampingan membantu kelompok tani dalam strategi pemasaran hasil produksi telur, baik di tingkat lokal maupun lebih luas. Pendekatan ini tidak hanya memastikan peningkatan produksi telur tetapi juga membantu kelompok tani dalam mengakses pasar yang lebih menguntungkan, sehingga usaha ternak mereka menjadi lebih berkelanjutan dan memberikan dampak ekonomi yang signifikan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan selama pelaksanaan pengabdian meliputi serangkaian tahap mulai dari penyiapan bibit unggas hingga pelatihan manajemen produksi dan pemasaran telur. Tim pengabdian memberikan pendampingan teknis kepada kelompok tani Ibu Kreatif, termasuk perawatan unggas, pakan yang efisien, dan pemeliharaan kesehatan ternak. Selain itu, strategi pemasaran juga dibahas untuk membantu kelompok dalam menjual produk mereka secara optimal, baik di pasar lokal maupun skala yang lebih luas.

Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini, adalah:

1. Pendampingan ternak unggas

Pendampingan ternak unggas dalam kegiatan pengabdian di kelompok tani Ibu Kreatif Desa Lia Kutu bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan peternak dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Melalui pelatihan teknis yang komprehensif, peternak dibekali keterampilan dalam manajemen ternak unggas, perawatan yang efisien, serta peningkatan kualitas produk. Program ini juga mencakup pembinaan manajerial yang bertujuan untuk memperkuat pengelolaan usaha peternakan secara berkelanjutan. Selain itu, penggunaan teknologi tepat guna dan praktik pertanian ramah lingkungan diajarkan guna memaksimalkan produktivitas dan menjaga keberlanjutan lingkungan. Dengan pendekatan ini, kelompok tani diharapkan mampu memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal, meningkatkan hasil ternak, dan membuka akses pasar yang lebih luas.



Gambar 1. Pendampingan Ternak Unggas di Rumah Ibu Ketua PT. Krearif Liakutu.

Program ini melibatkan kolaborasi antara pemerintah daerah, akademisi, dan peternak lokal, menciptakan sinergi yang diharapkan dapat memperkuat ketahanan pangan serta ekonomi di Desa Lia Kutu. Melalui pendekatan holistik yang mencakup seluruh aspek peternakan unggas, mulai dari produksi hingga pemasaran, pendampingan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan pendapatan peternak, tetapi juga menciptakan model pertanian yang mandiri dan berkelanjutan. Dengan produktivitas yang meningkat dan akses pasar yang lebih baik, kesejahteraan peternak diproyeksikan meningkat, sekaligus berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal yang lebih stabil dan berdaya saing.

2. Pelatihan Manajemen Pemasaran

Pelatihan manajemen hasil ternak unggas merupakan komponen krusial dalam meningkatkan keberhasilan usaha peternakan lokal, khususnya di Desa Lia Kutu. Melalui pelatihan ini, peternak diajarkan praktik manajemen yang efektif untuk mengoptimalkan hasil ternak, mulai dari pemilihan bibit unggas berkualitas hingga pengelolaan pakan yang efisien. Selain itu, pelatihan juga memberikan pemahaman tentang pengendalian penyakit dan manajemen reproduksi yang tepat, yang sangat penting untuk menjaga kesehatan dan produktivitas ternak. Dengan pengetahuan ini, peternak diharapkan dapat mengidentifikasi masalah potensial secara dini dan membuat keputusan yang tepat dalam pengelolaan ternak mereka.



Gambar 2. Pelatihan Manajemen Pemasaran Hasil Ternak Unggas

Lebih jauh lagi, pelatihan ini mencakup pembinaan dalam pemantauan kesehatan ternak yang berkelanjutan, yang memungkinkan peternak untuk merespons dengan cepat terhadap perubahan kondisi kesehatan ternak mereka. Dengan adanya pendekatan manajemen yang komprehensif dan terarah, peternak dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional usaha peternakan mereka. Hal ini tidak hanya berdampak positif pada peningkatan produktivitas ternak, tetapi juga mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan ketahanan pangan di wilayah tersebut. Dengan demikian, pelatihan manajemen hasil ternak unggas menjadi langkah strategis untuk menciptakan sistem peternakan yang lebih berkelanjutan dan berdaya saing.

3. Monitoring dan Evaluasi

Tim pelaksana pengabdian masyarakat memiliki tanggung jawab penting dalam melakukan monitoring dan evaluasi terhadap keseluruhan proses kegiatan, mulai dari awal hingga akhir. Monitoring dilakukan secara sistematis untuk memastikan keikutsertaan anggota kelompok tani dalam setiap kegiatan yang berlangsung. Tim akan memeriksa daftar hadir peserta dan mengevaluasi proses pendampingan, pelatihan, serta sosialisasi yang diberikan. Dalam upaya mengukur pemahaman peserta, tim juga membagikan angket atau kuesioner yang dirancang khusus untuk mengumpulkan informasi tentang tingkat pemahaman peserta terkait materi yang telah diajarkan (Bare et al., 2021); (Bare et al., 2019); (Putra et al., 2023). Dengan cara ini, tim dapat secara langsung memantau perkembangan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta selama kegiatan.

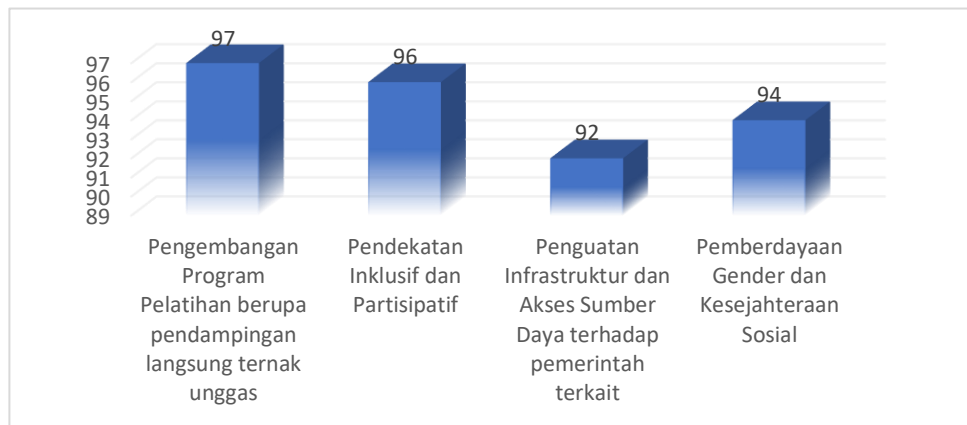


Gambar 3. Evaluasi dan Monitoring Kegiatan.

Evaluasi juga menjadi bagian penting dari proses pengabdian ini untuk menilai efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat keaktifan dan kehadiran peserta, serta mengumpulkan umpan balik dari mereka setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui ukuran tingkat keefektifan dari kegiatan yang dilakukan, dimana cara yang dilakukan adalah dengan memberikan kuisisioner pada peserta. Dimana, peserta mengisi kuisisioner sesuai dengan hal yang telah diikuti atau dilakukan.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menjawab kebutuhan masyarakat di Liakutu, khususnya kelompok tani yang tergabung dalam PT Ibu Kreati Liakutu. Adapun hasil dari kegiatan ini terlihat dari data kuantitatif yang diperoleh dari kuisisioner yang diisi oleh peserta pendampingan. Tidak hanya itu, hasil kegiatan juga terlihat dari masukan berupa saran yang diberikan oleh peserta dalam kuisisioner.



Gambar 4. Ketercapaian hasil kegiatan berdasarkan kuisioner yang diisi oleh peserta.

1. Pengembangan Program Pelatihan berupa pendampingan langsung ternak unggas

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu yang berfokus pada pengembangan program pelatihan berupa pendampingan langsung ternak unggas telah menunjukkan ketercapaian hasil yang sangat memuaskan, dengan tingkat keberhasilan mencapai 97%. Program ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak lokal dalam mengelola ternak unggas, termasuk aspek pakan, kesehatan, dan manajemen yang efisien. Tingginya angka ketercapaian ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta berhasil memahami dan mengimplementasikan teknik yang diajarkan. Melalui pendekatan langsung dan partisipatif, pelatihan berlangsung dalam suasana interaktif yang mendorong partisipasi aktif dari para peternak. Setiap sesi pelatihan tidak hanya menyampaikan teori, tetapi juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk praktik langsung di lapangan. Umpan balik dari para peserta menunjukkan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dan siap untuk menerapkan pengetahuan baru ini dalam usaha mereka. Hal ini terbukti dari peningkatan signifikan dalam produktivitas ternak unggas di desa, serta peningkatan kesejahteraan ekonomi para peternak.

Keberhasilan program ini juga didukung oleh kolaborasi yang baik dengan pemerintah setempat, yang telah membantu dalam penyediaan infrastruktur yang memadai dan akses ke sumber daya penting. Fasilitas seperti tempat penyimpanan pakan dan layanan kesehatan hewan yang lebih baik telah memberikan dampak positif yang besar. Dengan tingkat ketercapaian yang tinggi, kegiatan ini tidak hanya berhasil memberdayakan masyarakat Desa Liakutu, tetapi juga membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam sektor peternakan, yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan pangan di wilayah tersebut.

2. Pendekatan Inklusif dan Partisipatif

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu yang mengedepankan pendekatan inklusif dan partisipatif telah mencapai tingkat ketercapaian sebesar 96%. Pendekatan ini memastikan bahwa semua elemen masyarakat, termasuk peternak, perempuan, dan tokoh lokal, terlibat aktif dalam setiap tahap kegiatan. Melalui diskusi kelompok dan lokakarya, peserta dapat menyampaikan pendapat dan kebutuhan

mereka, sehingga program yang dirancang menjadi lebih relevan dan aplikatif. Tingginya partisipasi ini menciptakan rasa kepemilikan yang kuat di antara masyarakat, yang mendorong komitmen mereka untuk mendukung dan menerapkan hasil pelatihan. Keberhasilan pendekatan ini juga terlihat dalam peningkatan kapasitas masyarakat untuk bekerja sama dan mengatasi tantangan yang dihadapi dalam peternakan. Dengan dukungan dari berbagai pihak, peserta merasa lebih berdaya untuk berkolaborasi dalam proyek pertanian di masa depan. Ketercapaian 96% menunjukkan bahwa program tidak hanya berhasil dalam mencapai tujuan teknis, tetapi juga dalam membangun jejaring sosial yang kuat dan memperkuat kemampuan komunitas untuk beradaptasi dan berinovasi, memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi kesejahteraan Desa Liakutu.

3. Penguatan Infrastruktur dan Akses Sumber Daya terhadap pemerintah terkait.

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu yang berfokus pada penguatan infrastruktur dan akses sumber daya telah mencapai tingkat ketercapaian sebesar 92%. Program ini bertujuan untuk memperbaiki fasilitas yang mendukung kegiatan pertanian dan peternakan, seperti penyimpanan pakan, akses air bersih, dan infrastruktur transportasi. Melalui kerjasama dengan pemerintah setempat, proyek ini berhasil menyediakan sarana yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha peternakan. Peningkatan akses terhadap sumber daya ini telah dirasakan langsung oleh masyarakat, yang melaporkan kemudahan dalam menjalankan kegiatan sehari-hari mereka. Keberhasilan dalam penguatan infrastruktur ini juga menciptakan dampak positif bagi kesejahteraan ekonomi masyarakat. Dengan adanya fasilitas yang lebih baik, peternak dapat mengelola ternak unggas dengan lebih efektif, yang berkontribusi pada peningkatan hasil produksi. Selain itu, akses yang lebih baik ke layanan pemerintah dan sumber daya lainnya meningkatkan kapasitas masyarakat untuk berinovasi dan mengambil inisiatif dalam mengembangkan usaha mereka. Ketercapaian 92% ini mencerminkan sinergi yang kuat antara masyarakat, pemerintah, dan berbagai pihak terkait, yang pada akhirnya berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan di Desa Liakutu.

4. Sosialisasi Pemberdayaan Gender dan Kesejahteraan Sosial

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu yang berfokus pada sosialisasi pemberdayaan gender dan kesejahteraan sosial telah mencapai tingkat ketercapaian yang mengesankan, yaitu 96%. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesetaraan gender serta peran perempuan dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada kesejahteraan sosial. Melalui berbagai sesi pelatihan dan diskusi, peserta diberi kesempatan untuk memahami isu-isu gender dan bagaimana hal tersebut berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup di komunitas mereka. Selama pelaksanaan program, pendekatan yang digunakan sangat partisipatif, mendorong keterlibatan aktif dari perempuan dan laki-laki dalam setiap kegiatan. Diskusi yang terbuka dan interaktif membantu masyarakat untuk berbagi pengalaman serta pandangan mereka mengenai peran gender dalam

keluarga dan masyarakat. Umpan balik dari peserta menunjukkan bahwa banyak yang merasa lebih diberdayakan untuk mengambil peran aktif dalam pembangunan sosial dan ekonomi di desa, serta lebih memahami pentingnya kolaborasi antara gender untuk mencapai kesejahteraan yang lebih baik.

Keberhasilan program ini tidak hanya terlihat dari tingginya tingkat ketercapaian, tetapi juga dari perubahan sikap dan perilaku yang terjadi di masyarakat. Banyak perempuan kini lebih percaya diri dalam berkontribusi, baik dalam pengambilan keputusan domestik maupun dalam kegiatan ekonomi. Selain itu, sosialisasi ini telah menciptakan lingkungan yang lebih inklusif, di mana semua anggota masyarakat dihargai dan diberdayakan. Dengan pencapaian 96%, program ini diharapkan dapat menjadi model bagi inisiatif serupa di daerah lain, serta berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan sosial yang lebih luas di Desa Liakutu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Liakutu, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka menunjukkan pencapaian signifikan dengan tingkat ketercapaian rata-rata 95%. Melalui program Pendampingan ternak unggas dan manajemen pemasaran, pendekatan inklusif, penguatan infrastruktur, dan sosialisasi pemberdayaan gender. Partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahap kegiatan telah menciptakan rasa kepemilikan yang kuat dan mendorong perubahan positif, terutama dalam hal kesetaraan gender, di mana perempuan kini lebih berdaya dalam pengambilan keputusan. Keberhasilan ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan berkelanjutan, membuka peluang untuk program serupa di daerah lain, dan menegaskan pentingnya kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait dalam meningkatkan kesejahteraan serta ketahanan pangan dan sosial-ekonomi dalam komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih tim sampaikan pada pemerintah melalui Kemendibudristekditi yang telah mendanai program Pengabdian kepada Masyarakat ini untuk tahun anggaran 2024, dan kepada Mitra Desa Liakutu yang telah bersedia menjadi relasi dalam kegiatan ini, serta Universitas Nua Nipa yang telah memfasilitasi sehingga kegiatan ini berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bare, Y., Hadi, S., Putra, J., & Bunga, Y. N. (2021). Implementasi Biology Club I di SMA Karitas Watuneso, Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 4(2), 321–328.
- Hiko, M. F., Bare, Y., Bunga, Y. N., & Putra, S. H. J. (2022). Improving Students' Interest in Reading at SDN Gembira Sikka Regency through the Reading Corner.

- Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(4), 489–494.
<https://doi.org/10.35877/454ri.mattawang1318>
- Putra, S H J. (2021). Diet Serbuk Kunyit (*Curcuma longa* L.) sebelum Pubertas Terhadap Performa Ayam Kampung (*Gallus gallus domesticus*). Gunung Djati Conference Series, 6.
<http://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/512%0Ahttp://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/download/512/321>
- Putra, Sukarman Hadi Jaya. (2018). PROFIL HIGH DENSITY LIPOPROTEIN (HDL) DAN LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL) SERUM PUYUH JEPANG (*COTURNIX-COTURNIX JAPONICA* L.) SETELAH PEMBERIAN SUPLEMEN SERBUK KUNYIT (*CURCUMA LONGA* L.). *Biota*, 11(1), 26–39.
- Putra, Sukarman Hadi Jaya. (2022). Pengolahan Pasca Panen Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Menggunakan Dengan Edible Coating Berbahan Dasar Pati Batang Talas (*Colocasia Esculenta*). *Biofarm*, 18(1).
- Putra, Sukarman Hadi Jaya, Bare, Y., S, M., Tuta Mago, O. Y., Bunga, Y. N., & Tematan, Y. B. (2022). Performance of *Gallus gallus domesticus* Induced by Turmeric (*Curcuma longa* L.) Powder before Puberty. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 7(01), 79–86. <https://doi.org/10.33503/ebio.v7i01.1640>
- Putra, Sukarman Hadi Jaya, Vincentius, A., & Luju, E. (2023). Implementasi Strategi Pohon Serap Air Di Kawasan Hutan Lindung Desa Koro Bhera. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 11616–11623.
- S.H.J.Putra. S.S.N.D.Tiring. (2020). Peningkatan Produksi Telur Ayam Kampung (*Gallus gallus domesticus*) setelah Diberikan Serbuk Kunyit (*Curcuma longa* L .) sebelum Masa Pubertas Increased Production of Chicken Eggs (*Gallus Gallus domesticus*) After Being Given Turmeric Powder (*Curcuma l.* *Jurnal Ternak*, 11(01), 22–29.
- Sukarman Hadi Jaya Putra, Tyas Rini Saraswati, S. I. (2016). Kadar Kolesterol Kuning Telur dan Daging Puyuh Jepang (*Coturnix-coturnix japonica* L .) setelah Pemberian Suplemen Serbuk Kunyit (*Curcuma longa* L .). *Buletin Anatomi Dan Fisiolog*, 24(1), 108–114.
- Sukarman Hadi Jaya Putra; Sri Sulystyaningsih Natalia Daeng Tiring2. (2021). The effectiveness of soaking Moringa leaves (*Moringa oleifera* L) on the internal quality of chicken eggs *Gallus gallus domestica*. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(3), 838–844.
- Sukarman Hadi Jaya Putra. (2022). Impact of Preservation Using Moringa (*Moringa oleifera* L .) Leaf Juice on Chicken (*Gallus gallus domesticus*) Egg White Index. *Proceeding International Conference on Religion, Science and Education* (2022) 1, 547–552.

- Tyas Rini Saraswati. (2015). EFEK PEMBERIAN SERBUK KUNYIT DALAM PAKAN TERHADAP HEPAR PUYUH JEPANG (*Coturnix japonica*). Buletin Anatomi Dan Fisiolog, XXIII(2), 94–100.
- Yohanes Bare, Sukarman Hadi Jaya Putra, Yohanes Nong Bunga, Oktavius Yoseph Tuta Mago, Yohanes Boli Tematan, Mansur S, P. Y. S. R. (2019). IMPLEMENTATION BIOLOGY CLUB II: SMA NEGERI 1 TALIBURA. JPM Jurnal Pengabdian Mandiri, 1(5), 739–746.