

Original Research Paper

## **Peningkatan Tata Kelola Ayam Pedaging di Desa Teruwai Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah** Artikel

**Muh. Prasetyo Nugroho<sup>1\*</sup>, Hermansyah<sup>1</sup>, M. Taquiuddin<sup>1</sup>, Anwar Fachry<sup>1</sup>, Resky Amalyadi<sup>1</sup>, Aden Dilaga<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Program Studi SIPeternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Indonesia*

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v9i2.14581>

**Citation:** Nugroho, M. P., Hermansyah., Taquiuddin, M., Fachry, A., Amalyadi R., & Dilaga, A. (2026). Peningkatan Tata Kelola Ayam Pedaging di Desa Teruwai Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah Artikel. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(2)

### *Article history*

Received: 24 Maret 2026

Revised: 20 Juni 2026

Accepted: 26 Juni 2026

\*Corresponding Author: Muh. Prasetyo Nugroho, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia, Email: [prasetyo.nugroho@unram.ac.id](mailto:prasetyo.nugroho@unram.ac.id)

**Abstract:** This community service program aimed to improve the management capacity of broiler chicken farming conducted by the UD Tui Jati farmer group in Teruwai Village, Pujut District, Central Lombok Regency. The main problems encountered by the farmers included weak business planning, limited organizational management, lack of systematic financial recording, and inadequate marketing management. The program was implemented using a participatory approach through preliminary observation, extension activities, group discussions, training, and technical assistance focusing on business planning, financial administration, organizational strengthening, and business evaluation. The results indicated an improvement in farmers' understanding and managerial capacity in managing broiler farming enterprises more systematically. Farmers began implementing simple financial records, improving group coordination, and conducting basic business evaluations. In addition, the strengthening of farmer group institutions supported collective learning and business coordination among members. The program contributed to improving farm management practices, increasing business efficiency, and supporting the sustainability of smallholder broiler farming enterprises.

**Keywords:** Broiler Chicken Farming; Community Empowerment; Farm Management; Smallholder Farmers; Technical Assistance.

## **Pendahuluan**

Usaha peternakan ayam pedaging merupakan salah satu sektor agribisnis yang berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani serta peningkatan pendapatan masyarakat perdesaan. Ayam pedaging memiliki keunggulan berupa pertumbuhan yang relatif cepat, masa pemeliharaan singkat, dan permintaan pasar yang cenderung stabil sehingga banyak dikembangkan oleh peternak rakyat sebagai sumber usaha yang potensial. Selain berkontribusi terhadap ketahanan pangan, usaha peternakan ayam pedaging juga mampu menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat apabila

dikelola secara efektif dan berkelanjutan. Meskipun memiliki potensi ekonomi yang cukup besar, usaha peternakan ayam pedaging rakyat masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada aspek tata kelola usaha. Sebagian besar peternak skala kecil masih menjalankan usaha secara sederhana dengan berbagai keterbatasan dalam perencanaan usaha, pengorganisasian kelompok, pencatatan keuangan, pengendalian biaya produksi, dan pemasaran hasil ternak. Kondisi tersebut menyebabkan pengelolaan usaha belum berjalan optimal sehingga berpotensi menimbulkan inefisiensi usaha dan risiko kerugian bagi peternak.

Menurut Anugrah et al. (2021), penguatan tata kelola dan kelembagaan usaha peternakan rakyat

sangat penting untuk meningkatkan efisiensi, keberlanjutan usaha, dan daya saing peternak kecil. Permasalahan tersebut juga ditemukan pada Kelompok Peternak UD Tui Jati di Desa Teruwai, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah. Berdasarkan hasil observasi awal, usaha peternakan ayam pedaging yang dijalankan kelompok masih dikelola secara konvensional dengan sistem administrasi usaha yang belum tertata dengan baik. Peternak belum melakukan pencatatan biaya dan pendapatan secara sistematis, pembagian tugas kelompok belum berjalan optimal, serta evaluasi usaha masih dilakukan berdasarkan pengalaman usaha sebelumnya. Padahal, kelompok ini memiliki potensi pengembangan usaha yang cukup besar karena didukung oleh pengalaman beternak dan tingginya permintaan pasar terhadap daging ayam yang berasal dari jenis pedaging.

Peningkatan tata kelola usaha menjadi salah satu pendekatan strategis dalam memperbaiki kinerja usaha peternakan ayam pedaging rakyat. Tata kelola usaha yang baik mencakup aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian, dan pelaporan usaha yang dilakukan secara terintegrasi sehingga mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keberlanjutan usaha.

Pada kenyataannya menurut Safiah et al. (2025), keberhasilan usaha peternakan ayam pedaging sangat dipengaruhi oleh penerapan manajemen usaha yang baik, terutama pada aspek perencanaan, pelaksanaan usaha, pengendalian operasional, dan pengembangan pemasaran hasil ternak. Selain itu, Widad dan Hamzah (2024) menyatakan bahwa tata kelola usaha yang efektif dapat meningkatkan efisiensi biaya produksi, memperkuat sistem manajemen usaha peternakan, serta mendukung keberlanjutan usaha ayam pedaging rakyat.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada upaya peningkatan tata kelola usaha peternakan ayam pedaging melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan teknis kepada Kelompok Peternak UD Tui Jati di Desa Teruwai. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam mengelola usaha secara lebih terstruktur, efisien, dan berkelanjutan sehingga dapat mendukung peningkatan pendapatan dan pengembangan usaha peternakan rakyat..

## Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Kelompok Peternak Ayam Pedaging UD Tui Jati di Desa Teruwai, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah pada tahun 2025. Sasaran kegiatan terdiri atas anggota kelompok peternak ayam pedaging yang aktif menjalankan usaha peternakan rakyat. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu observasi awal, penyuluhan, diskusi kelompok, pelatihan dan pendampingan teknis, serta evaluasi kegiatan. Tahap observasi awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi usaha peternakan dan permasalahan yang dihadapi mitra, terutama pada aspek perencanaan usaha, pengorganisasian kelompok, pencatatan keuangan, dan pengelolaan usaha peternakan. Hasil observasi digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi dan strategi pendampingan.

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan melalui metode ceramah dan diskusi interaktif mengenai tata kelola usaha peternakan ayam pedaging. Materi yang diberikan meliputi perencanaan usaha, penguatan organisasi kelompok, pencatatan biaya dan pendapatan usaha, pengendalian biaya produksi, serta evaluasi usaha peternakan. Tahap pendampingan teknis dilakukan melalui praktik langsung penyusunan administrasi usaha sederhana, pencatatan biaya produksi dan pendapatan, serta pembagian tugas dalam kelompok usaha. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Asnawi et al. (2026) yang menyatakan bahwa penyuluhan teknis dan pelatihan pembukuan usaha peternakan mampu meningkatkan kapasitas manajerial peternak, keterampilan administrasi usaha, serta kemampuan pengelolaan keuangan kelompok ternak secara lebih terstruktur. Pendampingan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan manajerial peternak dalam mengelola usaha secara lebih terstruktur dan berkelanjutan. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui observasi, wawancara, dan diskusi dengan peserta untuk mengetahui tingkat pemahaman dan penerapan materi yang telah diberikan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi meningkatnya pemahaman peternak mengenai tata kelola usaha, mulai diterapkannya pencatatan usaha sederhana, serta meningkatnya koordinasi dan

partisipasi anggota kelompok dalam pengelolaan usaha bersama. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Alim et al. (2025) yang menyatakan bahwa kegiatan pendampingan dan pelatihan partisipatif mampu meningkatkan kemampuan manajerial, koordinasi kelompok, serta penerapan administrasi usaha pada kelompok tani ternak secara lebih efektif dan berkelanjutan. Hal ini juga didukung oleh Asnawi et al. (2026) yang menyatakan bahwa pendampingan teknis dan pelatihan administrasi usaha dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan usaha, keterampilan pencatatan keuangan, serta partisipasi anggota kelompok dalam pengembangan usaha peternakan rakyat.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada kelompok peternak ayam pedaging UD Tui Jati di Desa Teruwai, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah. Metode pelaksanaan terdiri atas beberapa tahapan, yaitu observasi awal, penyuluhan, diskusi kelompok, pendampingan teknis, dan evaluasi. Observasi awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi usaha dan permasalahan yang dihadapi mitra. Penyuluhan diberikan terkait konsep tata kelola usaha peternakan ayam pedaging, meliputi perencanaan usaha, pengorganisasian kelompok, pencatatan keuangan, serta pengendalian dan evaluasi usaha.

Diskusi kelompok digunakan untuk merumuskan solusi berdasarkan kondisi nyata mitra. Pendampingan teknis dilakukan melalui praktik penyusunan rencana usaha sederhana dan pencatatan biaya serta pendapatan. Evaluasi dilakukan untuk menilai pemahaman dan penerapan materi oleh mitra. Dalam pelaksanaan kegiatan, tim pengabdian menerapkan pendekatan partisipatif agar peternak terlibat secara aktif dalam setiap proses pembelajaran dan pemecahan masalah. Pendekatan partisipatif dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan peternak karena proses transfer pengetahuan dilakukan berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Alim et al. (2025) yang menyatakan bahwa metode penyuluhan partisipatif melalui diskusi interaktif, pelatihan manajerial, dan pendampingan kelompok mampu meningkatkan kapasitas organisasi, kemampuan administrasi usaha, serta partisipasi anggota kelompok tani

ternak dalam pengelolaan usaha secara berkelanjutan. Selain itu, Asnawi et al. (2026) menjelaskan bahwa pelatihan teknis dan pendampingan pencatatan usaha dapat meningkatkan kemampuan peternak dalam pengelolaan keuangan, evaluasi usaha, dan pengambilan keputusan usaha peternakan secara lebih terstruktur dan efisien. Menurut Mardikanto dan Soebiato (2019), pendekatan penyuluhan partisipatif mampu meningkatkan kemandirian dan kapasitas petani maupun peternak dalam mengelola usahanya secara berkelanjutan.

Materi penyuluhan difokuskan pada peningkatan kapasitas manajerial peternak, terutama dalam pengelolaan usaha yang efisien dan terencana. Peternak diberikan pemahaman mengenai pentingnya pencatatan keuangan sederhana untuk mengetahui biaya produksi, pendapatan, keuntungan usaha, serta efisiensi penggunaan sarana produksi. Pencatatan usaha menjadi bagian penting dalam tata kelola usaha karena dapat membantu peternak melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan secara lebih tepat. Menurut Soetrisno dan Amam (2020), penguatan kelembagaan, manajemen usaha, serta akses terhadap sumber daya keuangan dan teknologi berpengaruh positif terhadap pengembangan usaha dan keberlanjutan ekonomi peternak rakyat. Kegiatan pendampingan teknis juga diarahkan pada penguatan kelembagaan kelompok peternak melalui peningkatan koordinasi, pembagian tugas, dan kerja sama antar anggota kelompok. Penguatan kelembagaan pada kelompok sangat penting guna mendukung keberhasilan usaha peternakan rakyat karena dapat meningkatkan akses pada akses informasi, permodalan, dan pemasaran hasil ternak. Menurut Anugrah et al. (2021), kelembagaan kelompok peternak yang kuat akan mampu meningkatkan posisi tawar peternak dan mendukung pengembangan usaha peternakan rakyat secara berkelanjutan.

Selain aspek manajemen usaha, kegiatan pengabdian juga memberikan edukasi mengenai penerapan biosekuriti dan sanitasi kandang sebagai upaya pencegahan penyakit ternak. Pemahaman mengenai kesehatan ternak menjadi penting karena produktivitas ayam pedaging sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan kandang dan manajemen pemeliharaan. Menurut Adiyastiti et al. (2024), penerapan biosekuriti pada pemeliharaan ayam pedaging berperan penting dalam mencegah

penularan penyakit, menekan gangguan kesehatan ternak, dan mendukung produktivitas ayam pedaging. Perbaikan pada kelompok secara bertahap terlihat pada aspek perencanaan usaha, pengorganisasian kelompok, pencatatan keuangan, pengendalian biaya produksi, serta pemanfaatan kelembagaan kelompok sebagai sarana penguatan usaha bersama. Melalui kegiatan penyuluhan dan pendampingan teknis, peternak mulai memahami pentingnya pengelolaan usaha yang berbasis pada perencanaan dan pencatatan yang sistematis sehingga proses pengambilan keputusan usaha dapat dilakukan secara lebih terarah dan rasional, walaupun kadang-kadang mereka merasa sudah cukup memadai dalam pengelolaan usahanya.



Gambar 1. Kegiatan pengabdian pada masyarakat mitra di Desa Teruwai, Pujut, Lombok Tengah

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas sumber daya manusia peternak, terutama pada aspek kemampuan manajerial, administrasi usaha, dan evaluasi usaha peternakan. Peternak yang sebelumnya menjalankan usaha secara tradisional mulai mampu menyusun rencana usaha sederhana, melakukan pencatatan biaya dan pendapatan, serta menghitung potensi keuntungan usaha secara lebih terarah. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perubahan pola pikir peternak menuju sistem pengelolaan usaha yang lebih modern, terstruktur, dan berorientasi pada keberlanjutan usaha.

Peningkatan tata kelola usaha pada kelompok mitra sejalan dengan konsep manajemen usaha peternakan yang menekankan pentingnya perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan evaluasi dalam meningkatkan kinerja usaha (Momongan et al. 2020). Pendampingan yang dilakukan tidak hanya berfungsi sebagai proses transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai media pembelajaran partisipatif yang mendorong perubahan perilaku manajerial peternak dalam mengelola usaha secara lebih rasional dan efisien. Selain itu, penguatan kelembagaan kelompok turut berperan dalam meningkatkan efektivitas

pengelolaan usaha peternakan. Hal ini sejalan dengan penelitian Alim et al. (2025) yang menyatakan bahwa pendekatan penyuluhan partisipatif dan pendampingan kelompok mampu meningkatkan kapasitas manajerial, kepemimpinan, serta efektivitas tata kelola kelompok tani ternak melalui keterlibatan aktif anggota dalam proses pembelajaran dan pengambilan keputusan usaha.

Selain itu, Putri et al (2025) menjelaskan bahwa penguatan fungsi kelompok dan peran penyuluh berpengaruh terhadap peningkatan koordinasi, motivasi, dan kinerja kelompok peternak dalam pengelolaan usaha yang lebih efektif dan berkelanjutan melalui pendekatan kelompok, peternak memiliki ruang untuk berbagi pengalaman, mendiskusikan permasalahan usaha, serta merumuskan solusi bersama. Kondisi tersebut mendukung terciptanya koordinasi kelompok yang lebih baik dalam pengembangan usaha peternakan ayam pedaging.

**Tabel 1. Perubahan Kondisi Kelompok Peternak Mitra Sebelum dan Sesudah Kegiatan Pengabdian**

Aspek	Sebelum Pengabdian	Sesudah Pengabdian
Pencatatan	Belum sistematis	Mulai dilakukan
Pembagian tugas	Belum terorganisasi dengan baik	Lebih terstruktur
Evaluasi usaha	Masih berdasarkan perkiraan	Menggunakan pencatatan
Pemahaman akan tata kelola	Relatif rendah	Meningkat

Berdasarkan Tabel 1, kegiatan pengabdian menunjukkan adanya perubahan pada aspek tata kelola usaha peternakan ayam pedaging di kelompok mitra UD Tui Jati, Teruwai. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peternak belum melakukan pencatatan usaha secara sistematis dan pengelolaan kelompok masih berjalan secara sederhana. Setelah pendampingan dilakukan, peternak mulai memahami pentingnya administrasi usaha, pembagian tugas kelompok, serta evaluasi biaya dan pendapatan usaha secara berkala.

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan melalui proses penyuluhan dan pendampingan partisipatif mampu meningkatkan kapasitas manajerial peternak dalam mengelola

usaha peternakan secara lebih terstruktur. Pendampingan yang dilakukan tidak hanya meningkatkan pengetahuan peternak, tetapi juga mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan usaha sehari-hari. Kondisi ini sejalan dengan penelitian pemberdayaan masyarakat oleh Astuti et al. (2025) yang menyatakan bahwa komunikasi dan pendekatan partisipatif mampu meningkatkan pemberdayaan masyarakat, keterampilan, serta kemandirian ekonomi melalui keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan program. Selain itu, mulai diterapkannya pencatatan biaya dan pendapatan usaha memberikan manfaat bagi peternak dalam melakukan evaluasi usaha dan pengambilan keputusan secara lebih rasional. Tata kelola usaha yang lebih baik diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan biaya produksi serta mendukung keberlanjutan usaha peternakan ayam pedaging rakyat.

Hasil kegiatan secara garis besar menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman peternak mengenai tata kelola usaha peternakan ayam pedaging. Peternak mulai memahami pentingnya perencanaan usaha, pencatatan keuangan, dan evaluasi usaha sebagai dasar pengambilan keputusan. Selain meningkatkan kemampuan teknis dan manajerial, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya motivasi peternak untuk mengembangkan usaha secara lebih profesional, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan usaha. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan usaha peternakan rakyat yang lebih modern dan berdaya saing tinggi.



Gambar 2. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Kelompok Peternak Ayam Pedaging UD Tui Jati di Desa Teruwai, Kecamatan Pujut, Kabupaten

Lombok Tengah berhasil meningkatkan pemahaman dan kapasitas peternak dalam tata kelola usaha peternakan ayam pedaging. Melalui kegiatan penyuluhan, diskusi, dan pendampingan teknis, peternak mulai mampu menerapkan pengelolaan usaha yang lebih terencana, melakukan pencatatan biaya dan pendapatan usaha, serta memahami pentingnya evaluasi usaha dalam pengambilan keputusan. Kegiatan pengabdian juga memberikan dampak positif terhadap penguatan kelembagaan kelompok melalui peningkatan koordinasi, pembagian tugas, dan kerja sama antaranggota kelompok. Perbaikan tata kelola usaha tersebut menunjukkan adanya perubahan pola pengelolaan usaha dari sistem tradisional menuju pengelolaan usaha yang lebih terstruktur, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan usaha. Kegiatan pengabdian ini berkontribusi dalam mendukung pengembangan usaha peternakan ayam pedaging rakyat yang lebih mandiri, produktif, dan berdaya saing di tingkat masyarakat. Kesimpulan harus mengindikasikan secara jelas hasil-hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangannya, serta kemungkinan pengembangan selanjutnya.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Rektor Universitas Mataram melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) serta Dekan Fakultas Peternakan Universitas Mataram atas dukungan pembiayaan pengabdian melalui Dana Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Universitas Mataram Tahun 2025.

## Referensi

- Adiyastiti, B. E. T., Anggraini, A. D., Kurniawan, D. (2024). Studi manajemen pemeliharaan ayam pedaging yang dipelihara di ketinggian tempat berbeda. *Jurnal Inspirasi Peternakan*, 4(1) <https://doi.org/10.36085/jinak.v4i1.6251>
- Alim, S., Sulistyati, M., Yunasaf, U., Nurlina, L., Mauludin, M. A. (2025). Peningkatan kapasitas manajerial dan kepemimpinan bagi kelompok tani ternak pemula. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 28828–28834. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.31549>

- Anugrah, I. S., Purwantini, T. B., Erwidodo (2021). Milk Collection Points: Inovasi kemitraan usaha ternak sapi perah di Pangalengan-Kabupaten Bandung. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 19(1), 1-18. <https://doi.org/10.21082/akp.v19n1.2021.1-18>
- Asnawi, A., Amrawaty, A. A., Nurlaelah, S., Utami, S. W., Nurhidayah, A. F., Nirwana, N., Hirdan, A. N. I., Khalisah, N., Ahmad, A. (2026). Peningkatan kapasitas peternak melalui penyuluhan teknis produksi dan pelatihan pembukuan usaha peternakan ayam petelur di Kabupaten Barru. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.35914/dt9w2n59>
- Astuti, Y. D., Delima, F. P., Chrisdina, C. (2025). Komunikasi Partisipatif dalam Pemberdayaan Masyarakat Oleh PT. Saka Energi Muriah Limited Melalui Program Urban Farming di Kelurahan Tambakredjo. *Jurnal Sosial Teknologi*, 5(1), 41-55. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v5i1.31912>
- Mardikanto, T., Soebiato, P. (2019). *Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik (Edisi revisi)*. Bandung: Alfabeta. ISBN 9786027825079.
- Momongan, V. M., Massie, M. T., Pangemanan, S. P., Pandey, J., Oroh, F. N. S. (2020). Analisis pendapatan peternak broiler pola kemitraan: Studi kasus pada tiga peternakan di Desa Tateli Satu Kecamatan Mandolang. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 8(2), 1-8.
- Putri, S. M., Madarisa, F., Basyar, B. (2025). Peran penyuluh terhadap fungsi kelompok peternak di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 22(1), 45-56. <https://doi.org/10.51852/jppp.v22i1.742>
- Safiah, S., Ajo, A., dan Purnamasari, W. O. D. (2025). Optimalisasi manajemen usaha peternakan ayam ras pedaging melalui peningkatan kinerja dan pendapatan. *Media Agribisnis*, 9(1), 81-95. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v9i1.6286>
- Soetriono, S., Amam, A. (2020). The performance of institutional of dairy cattle farmers and their effects on financial, technological, and physical resources. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 30(2), 128-137. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2020.030.02.05>
- Widad, M. R. A. S., Hamzah, M. (2024). Analisis efisiensi biaya dan meningkatkan pendapatan pada usaha peternakan ayam broiler. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(3). <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.1978a>
- stleman, K. R., 2018. *Digital Image Processing*, Vol. 1, Ed.2. Prentice Hall: New Jersey.