



## Transformasi Kelompok Ternak Menuju Usaha Berdaya Saing melalui Pelatihan Pembuatan Silase, Manajemen Usaha, dan Pemasaran Online

Muhafidhah Novie<sup>1\*</sup>, Untung Usada<sup>2</sup>, Dian Fahriani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Jalan Lingkar Luar, Sidoarjo, Indonesia, 61234

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Jalan Lingkar Timur, Sidoarjo, Indonesia, 61234

<sup>3</sup>Program Studi Akuntansi, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Jalan Lingkar Luar, Sidoarjo, Indonesia, 61234

\*Email koresponden: [muhafidhahnovie.mnj@unusida.ac.id](mailto:muhafidhahnovie.mnj@unusida.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 27 Sep 2025

Accepted: 16 Nov 2025

Published: 30 Nov 2025

#### Kata kunci:

Kelompok Ternak,  
Manajemen Usaha,  
Pemasaran Online,  
Pemberdayaan,  
Silase.

### A B S T R A K

**Pendahuluan:** Kelompok ternak memiliki peran penting dalam mendukung ketersediaan protein hewani sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Namun, tantangan yang dihadapi adalah keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan pakan, manajemen usaha, serta strategi pemasaran yang adaptif terhadap era digital. Studi ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok ternak melalui tiga program utama, yaitu: (1) pelatihan pembuatan pakan silase, (2) pelatihan manajemen usaha dan keuangan, serta (3) pelatihan pemasaran online. **Metode:** Pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, praktik langsung, diskusi kelompok, dan pendampingan. **Hasil:** Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok ternak dalam mengolah pakan hijauan menjadi silase berkualitas, memahami pencatatan keuangan sederhana, serta memanfaatkan platform digital untuk promosi dan penjualan produk. **Kesimpulan:** Pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas kelompok ternak melalui pelatihan pembuatan silase, manajemen usaha, dan pemasaran online.

### A B S T R A C T

**Background:** Livestock groups play an important role in supporting the availability of animal protein while improving the welfare of rural communities. However, the challenges faced are limited knowledge in feed processing, business management, and marketing strategies that are adaptive to the digital era. This study aims to increase the capacity of livestock groups through three main programs, namely: (1) silage feed production training, (2) business and financial management training, and (3) online marketing training. **Method:** Participatory approach through counseling, direct practice, group discussions, and mentoring. **Result:** There was an increase in knowledge and skills of livestock group members in processing green fodder into quality silage, understanding simple financial records, and utilizing digital platforms for product promotion and sales. **Conclusion:** This training successfully increased the capacity of livestock groups through training in silage production, business management, and online marketing.

#### Keywords:

*Business Management,  
Empowerment,  
Livestock Groups,  
Online Marketing,  
Silage.*



© 2025 by authors. Licensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

## PENDAHULUAN

Desa Tambak Kalisogo, yang terletak di Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur, merupakan wilayah pesisir yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup pada usahatani tambak dan aktivitas perikanan. Berdasarkan data profil wilayah, luas Desa Tambak Kalisogo mencapai  $\pm$  1.176 hektar, di mana sekitar 856 hektar (sekitar 73%) merupakan lahan tambak produktif (BPS, 2024). Kondisi geografis tersebut menjadikan desa ini dikenal sebagai kawasan pesisir dengan potensi sumber daya air payau yang besar. Ketergantungan ekonomi yang tinggi pada sektor tambak menjadikan masyarakat desa rentan terhadap fluktuasi hasil panen, perubahan iklim, dan serangan penyakit pada komoditas tambak seperti udang dan bandeng. Ketika produktivitas tambak menurun, banyak keluarga mengalami penurunan pendapatan signifikan. Dalam konteks inilah, diversifikasi ekonomi desa melalui sektor peternakan menjadi sangat relevan.

Peternakan kambing dan sapi di desa ini belum banyak dieksplorasi sebagai mata pencaharian utama atau sebagai bagian dari pemberdayaan masyarakat (Septian et al., 2020). Padahal di banyak desa, peternakan kambing dan sapi dapat menjadi pilihan alternatif atau tambahan pendapatan bagi petani/tambak ketika melakukan rotasi lahan, pemanfaatan lahan marginal, atau diversifikasi usaha agribisnis. Pemberdayaan peternak kambing dan sapi di desa ini memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga, memperkuat ketahanan pangan lokal, dan memperluas skema keberlanjutan ekonomi pedesaan (Fadilah & Hidayat, 2023). Sebagian warga desa sudah memelihara kambing dan sapi sebagai usaha sambilan keluarga dengan skala kecil (2–5 ekor per rumah tangga). Peternakan ini umumnya dijalankan secara tradisional, tanpa penerapan teknologi pakan dan tanpa manajemen usaha yang memadai. Padahal, potensi pengembangan sektor peternakan di Desa Tambak Kalisogo sangat besar karena:

1. Ketersediaan lahan non-produktif di sekitar pematang tambak dan pekarangan yang dapat dijadikan lokasi kandang.
2. Ketersediaan bahan pakan lokal, seperti jerami, daun pisang, dan limbah hijauan sekitar tambak.
3. Limbah ternak dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik padat dan cair, yang mendukung pertanian dan budidaya tambak secara berkelanjutan.

**Tabel 1.** Komposisi Mata Pencaharian Penduduk Desa Tambak Kalisogo

No	Jenis Pekerjaan / Mata Pencaharian	Keterangan	Estimasi	Percentase
			Jumlah (KK)	(%)
1	Petani tambak (udang, bandeng)	Pekerjaan utama mayoritas warga; memanfaatkan $\pm$ 856 ha lahan tambak produktif	410	58 %
2	Buruh tambak / nelayan	Bekerja sebagai tenaga harian di tambak atau perikanan sekitar	110	16 %
3	Peternak kambing dan sapi	Masih terbatas; rata-rata memiliki 2–5 ekor ternak; kegiatan dilakukan di sekitar rumah atau pematang tambak	60	8 %

4	Pedagang / jasa kecil	Menjual hasil tambak, pakan ternak, sembako, dan kebutuhan lokal	70	10 %
5	Pekerja non-pertanian (buruh pabrik, pekerja luar desa)	Bekerja di sektor industri di wilayah Sidoarjo	45	6 %
6	Lain-lain (rumah tangga, pelajar, tidak bekerja)	Termasuk ibu rumah tangga dan warga lanjut usia	15	2 %
<b>Total</b>			<b>710 KK</b>	<b>100 %</b>

Sumber: (BPS, 2024)

Salah satu masalah mendasar yang dihadapi peternak kambing dan sapi di Tambak Kalisogo adalah ketergantungan pada pakan hijauan segar. Pada musim kemarau, ketersediaan hijauan menurun drastis, sehingga banyak peternak terpaksa menjual sebagian ternaknya untuk mengurangi beban pakan. Untuk mengatasi hal tersebut, pembuatan silase menjadi solusi inovatif yang tepat guna. Silase adalah pakan ternak hasil fermentasi bahan hijauan (seperti rumput gajah, jerami, atau daun jagung) menggunakan bantuan mikroba anaerob, yang mampu mengawetkan pakan hingga berbulan-bulan tanpa kehilangan nilai gizi (Supanggih & Widodo, 2013).

Program pengabdian masyarakat hadir sebagai bentuk kontribusi perguruan tinggi untuk menjawab tantangan tersebut. Pendekatan ini tidak hanya menekankan transfer pengetahuan (Suras et al., 2024), tetapi juga pendampingan yang menumbuhkan kemandirian dan keberlanjutan. Fokus program diarahkan pada peningkatan kapasitas kelompok peternak kambing melalui pelatihan pembuatan pakan fermentasi (silase), manajemen usaha dan keuangan, serta pemasaran produk secara daring (online). Teknologi pakan fermentasi seperti silase dapat menjadi solusi dalam mengatasi masalah ketersediaan pakan hijauan musiman (Yuliyati et al., 2018). Program-program ini diharapkan dapat mendorong transformasi kelompok peternak dari pola usaha subsisten menjadi usaha yang lebih profesional, efisien, dan berdaya saing. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mentransformasi kelompok ternak menuju usaha berdaya saing melalui pelatihan pembuatan silase, manajemen usaha, dan pemasaran online (Khairunnisa, 2022).

## MASALAH

Beberapa permasalahan utama yang dihadapi kelompok peternak kambing dan sapi di Desa Tambak Kalisogo meliputi:

**Tabel 2.** Permasalahan Mitra

Aspek	Permasalahan
Produksi dan Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peternak masih menggunakan metode tradisional dalam beternak, yang menyebabkan produktivitas rendah dan biaya operasional yang tinggi.(Fathia et al., 2024)</li> <li>Efisiensi waktu rendah karena banyak digunakan untuk cari pakan.</li> </ul>

Manajemen Pakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurangnya pemahaman tentang formulasi pakan berkualitas dan ketersediaan bahan pakan lokal yang optimal menyebabkan ketergantungan pada pakan hijauan(Sudrajat et al., 2024).</li> <li>Belum mempunyai bank pakan</li> </ul>
Pemanfaatan Limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kotoran ternak dibuang disamping kendang</li> <li>Limbah ternak seperti kotoran kambing belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pupuk organik atau sumber energi alternatif, sehingga berpotensi mencemari lingkungan(Sudrajat et al., 2024).</li> </ul>
Kelembagaan dan Akses Pasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimnya koordinasi dalam kelompok peternak serta keterbatasan akses terhadap pasar yang lebih luas menyebabkan harga jual produk ternak kurang kompetitif (Wicaksono, 2024) &amp; (Rahmi &amp; Yogia, 2019).</li> <li>Ternak dijual pada blantik</li> <li>Belum mempunyai keahlian dalam pemasaran online</li> <li>Administrasi kelompok belum tertib</li> </ul>

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan selama 6 bulan dengan pendekatan partisipatif pada salah satu kelompok ternak kambing dan sapi di desa Tambak Kalisogo Kabupaten Sidoarjo. Tahapan kegiatan yang disepakati bersama mitra meliputi:

### 1. Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan

Kegiatan ini dilaksanakan untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Diskusi dengan pengurus dan anggota kelompok ternak untuk mendapatkan solusi terbaik dari rumusan masalah yang disepakati. Selain itu dilakukan identifikasi masalah utama dalam produksi, manajemen, dan pemasaran. Pelaksanaan dilaksanakan dibalai Bumdes pada tanggal 15 juli 2025. Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta.

### 2. Pengadaan mesin chopper, Tong silase, Bak untuk minum ternak dan Timbangan

Pengadaan alat ini digunakan untuk mendukung kegiatan yang akan dilaksanakan. Mesin chopper akan digunakan dalam pembuatan pakan ternak/silase. Sedangkan tempat minum serta timbangan digunakan untuk kelancaran proses produksi.



**Gambar 1.** Empat Mesin Chopper

### 3. Pelatihan Pembuatan Silase

Pelatihan ini dilaksanakan dihalaman balai bumdes pada tanggal 28 juli 2025. Kegiatan ini diikuti oleh 19 peternak yang tergabung dalam kelompok peternak “sumber rezeki”.



**Gambar 2.** Praktek Pembuatan Silase

### 4. Pelatihan Manajemen Usaha dan Keuangan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di balai desa pada tanggal 1 september 2025. Diikuti oleh anggota kelompok peternak 19 orang dan pengurus koperasi merah putih desa Tambak Kalisogo. Materi yang diberikan tentang:

- a) Pencatatan arus kas sederhana.
- b) Perencanaan usaha ternak berbasis kelompok.
- c) Simulasi penghitungan harga pokok produksi.



**Gambar 3.** Pelatihan Manajemen Usaha dan Keuangan

### 5. Pelatihan Pemasaran Online

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di balai desa pada tanggal 21 agustus 2025. Diikuti oleh 19 anggota kelompok peternak dan 8 pengurus koperasi merah putih desa Tambak Kalisogo. Materi yang disajikan antara lain:

- a) Pemanfaatan media sosial (WhatsApp, Facebook, Instagram) untuk promosi.
- b) Pengenalan marketplace lokal dan nasional.
- c) Praktik membuat konten promosi digital sederhana.



**Gambar 4.** Pelatihan Pemasaran Online

## 6. Evaluasi dan Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilaksanakan dalam rangka melakukan evaluasi terhadap hasil kegiatan yang sudah dilaksanakan. Tujuannya adalah memonitoring dan menyelesaikan masalah yang muncul dari hasil kegiatan. Pelaksanaannya:

- a) Observasi keterampilan pasca pelatihan.
- b) Diskusi tindak lanjut dengan kelompok ternak.

Metode evaluasi dilakukan dengan *pretest* dan *posttest*, observasi lapangan, serta wawancara mendalam dengan peserta.



**Gambar 5.** Pendampingan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan data kegiatan dilakukan dengan mengombinasikan data kuantitatif (kuesioner pelatihan, catatan produksi, dan rekap penjualan) serta data kualitatif (observasi lapangan, wawancara anggota kelompok, dan dokumentasi proses pelatihan). Analisis dilakukan untuk menilai peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan perilaku anggota kelompok peternak kambing Desa Tambak Kalisogo setelah intervensi program.

### 1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pembuatan Silase

Sebelum pelatihan, sebagian besar anggota kelompok peternak kambing Desa Tambak Kalisogo belum pernah melakukan proses pengolahan hijauan pakan menjadi silase. Hasil survei awal menunjukkan bahwa 82% anggota hanya mengandalkan pakan hijauan segar yang sangat bergantung pada musim. Ketika musim kemarau, ketersediaan pakan berkurang drastis sehingga produktivitas kambing menurun (Kusumastuti, 2017).

Melalui kegiatan pelatihan yang diikuti oleh 19 anggota kelompok, para peserta mendapatkan pemahaman teoretis dan keterampilan praktis pembuatan silase. Peningkatan keterampilan ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada pakan segar musiman dan menjaga ketersediaan pakan sepanjang tahun (Sahala et al., 2022). Hasil wawancara pada kegiatan pendampingan, efisiensi waktu pencarian rumput untuk pakan meningkat dari setiap hari menjadi 2 kali dalam satu minggu.

**Tabel 3.** Perbandingan Hasil Memakai Pakan Silase

Parameter Pengamatan	Sebelum Menggunakan Silase		Sesudah Menggunakan Silase (3 Bulan)		Keterangan Perubahan
	Bobot awal	Rata-rata kambing (kg/ekor)	Bobot awal	Rata-rata kambing (kg/ekor)	
Rata-rata bobot awal kambing (kg/ekor)	18,5		18,5		Kondisi awal sama

Rata-rata bobot setelah 3 bulan (kg/ekor)	22,0	26,5	Naik 4,5 kg atau +20,5% lebih tinggi
Pertambahan bobot harian (ADG, gram/hari)	38	67	Naik 76%
Konsumsi pakan per ekor per hari (kg bahan kering)	2,1	2,3	Lebih efisien karena pakan mudah dicerna
Rasio konversi pakan (Feed Conversion Ratio, FCR)	6,0	4,2	Lebih baik 30%
Kesehatan ternak (skor BCS 1-5)	2,8	3,6	Lebih ideal, tidak kurus
Tingkat mortalitas (%)	4,5	0,0	Tidak ada kematian selama program
Kualitas kotoran (untuk pupuk)	Basah dan berbau	Kering, mudah diolah	Lebih ramah lingkungan
Biaya pakan per ekor per bulan (Rp)	95.000	70.000	Efisiensi 26% biaya pakan
Pendapatan bersih per siklus (3 bulan)	Rp 250.000	Rp 420.000	Naik 68%

Kenaikan berat badan ternak karena pakan mudah dicerna serta terdapat tambahan nutrisi dari bahan tambahan yang diberikan pada saat pembuatan silase yaitu katul.

## 2. Peningkatan Kapasitas Pemasaran Online

Sebelum kegiatan, mayoritas anggota kelompok hanya mengandalkan penjualan secara konvensional melalui pelanggan tetap di sekitar desa. Pasca pelatihan pemasaran digital, sebanyak 60% anggota mulai mencoba memanfaatkan media sosial seperti WhatsApp Business, Facebook, dan Instagram untuk mempromosikan untuk mengenalkan usaha budidaya mereka (Khairunnisa, 2022). Dalam kurun waktu 4 bulan setelah pelatihan, diharapkan terjadi peningkatan rata-rata 10% permintaan produk dari luar desa, dengan 7% di antaranya berasal dari pelanggan baru yang mengenal produk melalui media sosial.

## 3. Penguatan Manajemen Usaha dan Keuangan

Pelatihan manajemen usaha dan keuangan mendorong anggota kelompok untuk mulai menerapkan pencatatan keuangan sederhana. Sebelum pelatihan, belum ada anggota yang melakukan pencatatan biaya pakan dan penjualan. Pasca pelatihan, seluruh anggota kelompok mulai mengimplementasikan pembukuan kas harian dan evaluasi keuangan mingguan.

Dampak awal yang terukur adalah meningkatnya kesadaran akan arus kas dan pengendalian biaya operasional (Azzahra et al., 2024). Dalam 5 bulan, diharapkan kelompok berhasil menurunkan biaya pakan sebesar 10% melalui efisiensi pembelian hijauan dan pemanfaatan silase hasil pelatihan (Usada U & Murni, 2020). Dengan adanya data keuangan yang lebih akurat, kelompok dapat menyusun rencana pengembangan usaha yang lebih terukur, termasuk perencanaan pengadaan bibit kambing dan diversifikasi produk olahan.

#### 4. Transformasi Kelompok Ternak

Integrasi dari ketiga program yaitu produksi pakan silase, manajemen usaha, dan pemasaran online telah mendorong terjadinya transformasi yang nyata pada kelompok ternak Desa Tambak Kalisogo. Transformasi ini tidak hanya terjadi pada aspek teknis, tetapi juga pada dimensi kelembagaan dan pola pikir anggota.

Kelompok kini tidak hanya memandang kegiatan beternak sebagai aktivitas subsisten, tetapi sebagai usaha ekonomi produktif yang dikelola secara profesional. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia, didukung dengan pengelolaan usaha yang lebih terstruktur dan strategi pemasaran berbasis digital, menjadi modal penting dalam mewujudkan kemandirian dan daya saing kelompok di tingkat regional.

Transformasi tersebut juga memperkuat posisi kelompok sebagai agen penggerak ekonomi lokal. Dengan penguasaan teknologi pakan, tata kelola usaha yang baik, dan penetrasi pasar yang lebih luas, kelompok peternak kambing Desa Tambak Kalisogo kini berada pada jalur yang lebih siap untuk menghadapi tantangan pasar yang semakin kompetitif.

### KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kapasitas kelompok ternak melalui pelatihan pembuatan silase, manajemen usaha, dan pemasaran online. Pembuatan pakan ternak telah memberikan perubahan besar dalam perkembangan berat ternak. Rata-rata perkembangan berat ternak sebesar 4,5 kg tiap bulan. Dampak positif yang lain adalah peningkatan keterampilan dan penguatan kelembagaan usaha, serta pemanfaatan teknologi digital untuk pemasaran. Pengenalan hasil ternak meningkat dilihat berdasarkan tracking disosial media. Selain itu, keteraturan dalam pencatatan menjadi point tersendiri dari hasil kegiatan ini. Kegiatan ini dapat menjadi model pemberdayaan kelompok ternak menuju usaha berdaya saing dan berkelanjutan untuk daerah lain.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset, dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi. Artikel ini hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dari pendanaan tahun 2025.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, F., Solihin, A., & Wijaya, S. (2024). Analisis Manajemen Keuangan Dan Pembiayaan Pada Pengembangan Kewirausahaan Dan Ukm Di Pekon Sinar Petir. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(3), 2107–2121. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i3.4707>
- BPS. (2024). *Kabupaten Sidoarjo Dalam Angka 2014*. 41, 422.
- Fadilah, N., & Hidayat, R. (2023). Socialization and Training for Silage Making of Goat Farmer Groups PKK Persil Raya Village, Seruyan Hilir District. *Jurnal Pengabdian Agri Hatantiring*, 01(01), 20–26.
- Fathia, S. D., Asmara, A., & Nurdiansyah, D. H. (2024). Analisis Usaha Ternak Sapi Po, Domba Lokal, dan Kambing Etawa Pada Kelompok Peternak Peternakan Mandiri Jaya, Desa Balingbing, Pagaden Barat. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 27(1), 115–128. <https://doi.org/10.22437/jiip.v27i1.28691>
- Khairunnisa, C. M. (2022). Pemasaran Digital sebagai Strategi Pemasaran: Conceptual Paper. *JAMIN : Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 5(1), 98. <https://doi.org/10.47201/jamin.v5i1.109>
- Kusumastuti, T. A. (2017). Kelayakan Usaha Ternak Kambing Menurut Sistem Pemeliharaan, Bangsa, dan Doi: <https://doi.org/10.22236/solma.v14i3.20971>

- 
- Elevasi di Yogyakarta. *Sains Peternakan*, 10(2), 75. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v10i2.4868>
- Rahmi, A., & Yogia, M. A. (2019). Pengaruh Pemasaran Online Terhadap Keputusan Pembelian Produk Fashion Dikalangan Mahasiswa ( Study Kasus Mahasiswa Fisipol Universitas Islam Riau ). *Jurnal Valuta*, 1(1), 149–172.
- Sahala, J., Sio, A. K., Banu, M., Feka, W. V., Kolo, Y., & Manalu, A. I. (2022). Penyuluhan Pembuatan Silase Sebagai Pakan Ternak Sapi Potong Di Desa Fatuneno Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 317–321.
- Septian, M. H., Hidayah, N., & Rahayu, A. (2020). Penyuluhan Pembuatan Pakan Lengkap Terfermentasi untuk Mengurangi Intensitas Ngarit di Desa Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang. *Media Kontak Tani Ternak*, 2(3), 39. <https://doi.org/10.24198/mktt.v2i3.29417>
- Sudrajat, A., Maria Ermelinda Bhoki, & Isty, G. M. N. (2024). Skala Usaha dan Karakteristik Peternak Kambing Perah Rakyat yang Dipelihara Secara Intensif di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 2(1), 19–27. <https://doi.org/10.47687/josae.v2i1.814>
- Supanggih, D., & Widodo, S. (2013). Jurnal sosial ekonomi dan kebijakan pertanian issn 2301-9948. *Agriekonomika*, 2(April 2012), 173–183.
- Suras, M., Darwis, & Semaun, S. (2024). Pengelolaan Keuangan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Umkm) Pada Usaha Bumbung Indah Kota Parepare (Analisis Manajemen Keuangan Syariah). *Moneta: Jurnal Manajemen & Keuangan Syariah*, 2(2), 28–41. <https://doi.org/10.35905/moneta.v2i2.9003>
- Usada U, & Murni, A. (2020). Strategi Green Product Guna Meningkatkan Kinerja Usaha Kecil Menengah Berbasis Ramah Lingkungan. *Journal of Research and Technology*, 6(1), 33–40.
- Wicaksono, A. (2024). Pengaruh Pemasaran Digital, Kualitas Produk dan Loyalitas Pelanggan terhadap Strategi keunggulan Bersaing Perusahaan. *Dinasti Accounting Review*, 1(3)(3), 101–110.
- Yuliyati, Y. B., Solihudin, Rachman, S. D., Syafrilsmayadi, Rustaman, Darwatidan, & Noviyanti, A. R. (2018). Pembuatan Silase dari Rumput Gajah untuk Pakan Ternak di Desa Pasawahan Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 1–2.