

# Peningkatan Kualitas Pakan Ternak Dengan Teknik Permentasi Pada Kelompok Usaha Ternak Kambing Di Desa Patumbak I Deli Serdang

Fitrawaty<sup>1</sup>, Herbert Sipahutar<sup>2</sup>, Alkhafi Maas Siregar<sup>3</sup>, Mukti Hamjah Harahap<sup>4</sup>, Deo Demonta Panggabean<sup>5</sup>, Dedy Husrizal Syah<sup>6</sup>\*

<sup>1-6</sup>Universitas Negeri Medan

\* Korespondensi

E-mail: desra@unimed.ac.id

#### Riwayat Artikel:

Dikirim: 18-09-2022 Direvisi: 06-10-2022 Diterima: 19-10-2022 **Abstrak:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di desa Patumbak 1, kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang. Kegiatan ini didasari oleh kendala yang dialami oleh kelompok peternak kambing dalam mengolah pakan ternak melalui fermentasi dengan memanfaatkan libah daun kelapa sawit dimana ternak tersebut kurang dapat mencerna pakan akibat tidak dapat mencerna lidi yang terikut dibuat sebagai pakan ternak permentasi. Kelompok yang beranggotakan 7 orang mempunyai ternak sebanyak 37 ekor kambing. Dengan pemberian pakan yang kurang baik, kelompok ini kurang baik dalam mengembangkan ternaknya baik secara kualitas maupun kuantitas. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh mitra dan meningkatkan manajemen usahanya melalui penerapan sistem pembukuan usaha. Metode yang dilakukan pendampingan, pembinaan dan penerapan teknologi tepat guna mesin pemisah lidi kelapa sawit dari daunnya sehingga daun yang diolah dapat dicerna oleh hewan lebih optimal dan tidak menyebabkan penyakit. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan kurun waktu bulan ini menghasilkan peningkatan kualitas pakan ternak mitra dengan diberikannya alat teknologi tepat guna mesin peraut lidi, serta menambah wawasan dan pengetahuan mitra dalam proses pengolahan pakan ternak fermentasi yang baik dengan berdampak pada peningkatan kuantitas dan kulitas ternak yang dikembangkan. Penerapan sistem pembukuan keuangan berdampak pada peningkatan manajemen usaha sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomis usaha peternakannya. Pelatihan, Pendampingan, Peraut Lidi, Fermentasi

#### Kata Kunci:

# Pendahuluan

Desa Patumbak I Kecamatan Patumbak merupakan salah satu dari 8 Desa yang ada di kecamatan Patumbak yang berada pada wilayah naungan Kabupaten Deli Serdang. Desa Patumbak I bila kita tinjau dari aspek ekonomi masyarakat Desa, tergolong sebagai masyarakat produktif (Badan Pusat Statistik, 2018). Namun masih memiliki tingkat kesejahteraan yang masih jauh dari sejahtera. Hal ini Teranga bila kita lihat dari data tentang ragam profesi dan kondisi ekonomi warga Desa,



karena sebahagian besar profesi penduduk masih didominasi oleh buruh tani dan peternak sebanyak 830 jiwa. Kebanyakan pertanian yang dilakukan adalah sistem berladang dengan menanam pohon-pohon yang dapat berproduksi dalam waktu yang relatif cepat. Sistem perladangan yang dilakukan oleh warga sebagian besar adalah ubi kayu, ubi jalar, jagung usaha juga sebagai peternak yaitu sapi, kambing serta ayam dan bebek. Selanjutnya disusul oleh karyawan swasta, karyawan pabrik yang berada disekitar desa.. Perkebunan yang terletak di wilayah Desa Patumbak I adalah perkebunan tembakau yang sekarang berubah menjadi perkebunan sawit, yang dikelola langsung oleh PTPN II. Dengan besarnya potensi peternakan yang ada di Desa Patumbak I menjadikan desa tersebut memiliki daya tarik tersendiri bagi Desa lainnya dalam melakukan aktivitas yang serius khususnya hal pengelolaan peternakan.

Dari data pada tabel Monografi Desa Patumbak I tahun 2019 dapat kita lihat bahwa populasi petani dan peternak sangat mendominasi secara umum kondisi warga di Desa Patumbak I yaitu sebanyak 830 jiwa. Hal ini bukan tanpa alasan dikarenakan dikelilingi oleh perkebunan kelapa sawit maka banyak peternak yang menggantungkan hidupnya dari rumput yang ada diperkebunan tersebut. Luas perkebunan yang mengelilingi desa dari hulu ke hilir. Hal tersebut yang menyebabkan banyaknya masyarakat menjadi peternak di Desa patumbak I.

Tabel 1. Keadaan Penduduk menurut Pekerjaan Per Jiwa

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah
1	Home Industri	163
2	Petani/ Peternak	830
3	PNS	84
4	Karyawan	244
5	Supir	268
6	Tukang Bangunan	135
	Total	1724

Sumber data: Monografi Desa Patumbak I tahun 2019





Gambar 1. Pakan Tradisional Mitra

Kelompok peternak yang berada di desa Patumbak 1 sangat potensial mengembangkan usaha ternaknya karena berada zona penyangga kota Medan yang sangat banyak membutuhkan daging sebagai sumber protein (Lubis et al., 2020). Disamping itu desa berada di sekitar perkebunan kelapa sawit PTPN II yang meliputi hamper 75% luas desa. Potensi sumber pakan ternak dengan cara mengolah daun kelapa sawit secara permentasi sangat mendukung usaha kelompok peternak (Haq et al., 2018). Pada tahun 2021 kelompok ini telah bekerjasama dengan tenaga ahli dari LPPM Unimed untuk membuat pakan permentasi dengan bahan olahan utamanya adalah daun kelapa sawit. Keberhasilan pada tahun 2021 adalah terciptanya alat pengolah daun kelapa sawit menjadi pakan ternak permentasi. Hasil olahan permentasi telah diaplikasikan ke hewan ternak berdasarkan hasil pengujian laboratorium pakan di Universitas Sumatera Utara. Akan tetapi dalam pengamatan para peternak, pakan masih mengalami kendala terhadap ternak sendiri disebabkan daun kelapa sawit yang diolah masih menyertakan lidi. Akibatnya hewan ternak lambat pertumbuhannya.



Gambar 2. Kondisi Hewan Ternak Mitra

Setelah diamati dan dianalisis kendala yang dihadapi ditemukan sumber masalahnya adalah lidi yang masih terdapat dalam pakan. Hal ini dapat dilihat dari kotoran kambing yang masih terdapat lidi halus sebagai bukti pakan tersebut kurang



baik dan tidak dapat dicerna oleh hewan kambing. Untuk mengatasi permasalahan ini dibutuhkan solusi peralatan teknologi tepat guna untuk dapat memisahkan lidi dari daunnya sehingga yang diolah menjadi pakan hanya daun murni kelapa sawit dan beberapa bahan campuran lainnya (Rahmadsyah et al., 2022). Disamping itu kelompok peternak pada dasarnya mempunyai latar belakang pendidikan yang rendah sehingga pengelolaan usaha yang mereka lakukan belum menerapkan manajemen yang baik seperti perencanaan dan sistem pembukuan. Mereka hanya menganggap usaha ternak hanya sekedar tabungan sehingga mereka akan jual pada saat mereka membutuhkan uang. Padahal jika ternak sudah berumur lebih dari setahun makan laju pertumban berat badannya sangat kecil seh ingga membutuhkan kos yang besar. Apalagi sampai kambing itu dipelihara sampai 2 atau 3 tahun, sesungguhnya hasilnya yang mereka dapatkan bisa sudah mencapai minus.

#### Metode

Kegiatan pengabdian ini melibatkan masyarakat yang mempunyai ternak yang terhimpun dalam satu kelompok ternak dengan beranggotakan 7 orang dengan jumlah ternak sebanyak 37 ekor kambing. Pada mulanya meraka memelihara ternak secara sendiri yang bersipat tradisional atau dalam istilah masyarakat ternak sebagai tabungan. Setelah berhimpun menjadi satu kelompok, mereka mengelola ternak bersama dengan memberikan pakan permentasi. Akan tetapi pakan yang diberikan kurang baik bagi perkembangan ternak mereka akibat adanya lidi yang masih ikut diolah. Kelompok ini berharap menjadi kelompok ternak yang produktif, akan tetapi masih mengalami kendala tersebut. Untuk mengatasi permasalahan dan mengembangkan usaha kelompok menjadi usaha yang produkti maka dilakukan upaya penerapan teknologi tepat guna berupa mesin pemisah lidi sehingga tidak menimbulkan masalah pada ternak. Dengan bantuan alat ini maka kualitas pakan semakin baik dan dapat dilakukan sistem ternak penggemukan dengan periode waktu yang lebih singkat. Disamping itu juga dilakukan perbaikan manajemen usaha khusunya sitem pembukuan keuangan usaha sehingga dapat menentukan berapa keuntungan yang diperoleh dan kurun waktu tertentu.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dirancang dengan beberapa tahapan kegiatan serta metode yang diterapkan dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Kegiatan pengabdian tersebut dilaksanakan dalam kurun waktu 1 bulan. Adapan rancangannya dapat dilihat pada table 2 berikut ini.

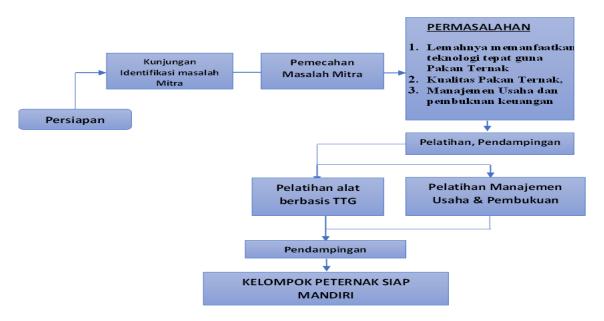
Tabel. 2 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

No	Tahapan	N	/letode	9	Partisipasi	Mitra
1	Melakukan FGD	Diskusi	dan	tanya	Menyediakan	tempat
	dengan mitra untuk	jawab			pertemuan dan	peserta



	memahami seluruh rangkaian program yang akan dilakukan		yang dilibatkan
2	Merancang peralatan yang dibutuhkan sesuai dengan kondisi dilapangan sehingga peralatan dapat berdaya guna	Diskusi gambar desain alat TTG yang akan dibuat	Mitra aktif memberikan masukan tentang rancangan yang dibuat
3	Serah terima Alat TTG kepada mitra disertai demonstrasi penggunaan dan perawatannya	Seremonial dan Pendampingan	Mitra berperan aktif dalam mengoperasikan alat serta cara merawatnya6
4	Penyajian materi penyusunan laporan keuangan usaha	Pelatihan dan pendampingan	Aktif dalam pelatihan serta praktek mengoperasikan pembukuan usaha
5	Evaluasi dan Monitoring Kegiatan	Survey keterlaksanaan kegiatan	Kelompok ternak dapat memberikan data perkembangan dan dampak yang terlihat hasil kegiatan





Gambar 3. Skema Metode Pendekatan Untuk Menyelesaikan Persoalan Mitra

### Hasil

Adapun tahapan kegiatan yang sudah dilaksanakan antara lain: (1). Tahap Persiapan. Pada tahap ini dilakukan koordinasi kegiatan antara tim pengabdi dengan LPPM Unimed dalam penyediaan administrasi pelaksanaan kegiatan seperti: surat izin, surat tugas, daftar hadir kegiatan, berita acara kegiatan, dan daftar hadir. Selanjutnya tim pengabdi berkordinasi dengan Aparatur desa dan menyampaikan izin pelaksanaan kegiatan pengabdian di Desa Patumbak I yang dijadikan sebagai lokasi pengabdian kepada masyarakat, lalu tim pengabdi beserta anggota melakukan penyusunan jadwal dan pembagian kerja.



Gambar 4. Koordinasi Tim Pengabdi dengan Mitra dan Pihak Desa

(2). Tahap Pelaksanaan Kegiatan. Pada tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan sosialisasi program pengabdian yang diselenggarakan pada



mitra yang berada di Desa Patumbak I, Kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang. Selanjutnya tim pengabdi berkordinasi dengan tim teknis di bengkel/workshop dalam penyediaan bahan yang diperlukan untuk proses pembuatan mesin peraut lidi. Setelah bahan yang diperlukan tersedia dilanjutkan dengan merancang mesin peraut lidi. Setelah alat teknologi tepat guna tersebut selesai dirancang, tim pengabdi mengantar langsung alat Teknologi Tepat Guna (TTG) mesin peraut lidi ke lokasi mitra. Di akhir tahapan pelaksanaan kegiatan, tim pengabdi juga melakukan demonstrasi atau praktikum pembuatan pakan ternak fermentasi berbasis limbah pertanian. Praktik pembuatan pakan dilakukan di halaman kantor Desa Patumbak I pada awal bulan Agustus Tahun 2022. Pada saat praktikum tersebut juga disediakan beberapa bahan yang diperlukan untuk pembuatan pakan ternak fermentasi berbasis limbah pertanian, seperti pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Bahan Keperluan Praktik Pembuatan Pakan Ternak

	·	
No	Nama Bahan	Jumlah
	Jerami padi atau Tebon Jagung (Sisa	40 kg
1	panen jagung batang daun dan	
	tongkol jagung)	
2	Daun Singkong	10 kg
3	Daun Sawit	10 kg
4	Dedak atau Bekatul atau Polard	25 kg
5	Ampas Tahu	10 kg
6	Ampas Singkong	5 kg
7	Urea (Warna Putih)	1 kg
8	Mineral Mix	1 kg
9	Molases	1 liter
10	EM 4 (Warna Cokelat)	1 botol
11	Air	Kadar Air 26,71%

Kadar air tersebut didapat hasil perhitungan manual proporsional komposisi zat nutrisi ransum seperti dijelaskan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Komposisi Zat Nutrisi Ransum

No	Komposisi Zat Nutrisi Ransum	Jumlah
1	BK (%)	73,29
2	Protein (%)	12,45



3	EM (kkal/kg)	3.239,56
4	Serat Kasar (%)	19,47
5	Lemak (%)	3,28

Setelah bahan tersedia, selanjutnya dilakukan pembuatan pakan ternak dengan tahapan: (a) Cacah/Potong-potong Jerami padi/Tebon jagung/Daun Sawit dengan ukuran kurang lebih 3-5 cm. (b) Campur bahan mulai komposisi terbanyak sampai terkecil atau ukuran terbesar sampai terkecil menggunakan skop diatas terpal atau tempat lainnya atau menggunakan mixer pakan. (c) Aduk bahan pakan sampai benar-benar homogen. (d) Diwadah lain siapkan bahan starter (Campuran molases, urea, air dan EM4) disarankan starter dibuat 24 jam sebelum pembuatan pakan fermentasi. (e) Kemudian starter dicampurkan dengan bahan pakan lain sedikit demi sedikit sampai kadar air mencapai 60%. (f) Setelah starter dan bahan lain tercampur secara homogen masukan bahan pakan dalam silo berupa ember, plastik, tong atau lain sebagainya) sedikit demi sedikit kemudian dipadatkan dan terakhir ditutup rapat agar tidak masuk udara (Anaerob) (Wirajaya et al., 2016). (g) Proses selanjutnya melakukan fermentasi kurang lebih 14 sampai 21 Hari atau boleh lebih tergantung kandungan serat kasar pada pakan. Langkah selanjutnya menjelaskan kepada mitra bahwa ciri-ciri pakan fermentasi yang telah matang dengan baik, baunya harum, berwarna kuning kecokelatan, teksturnya lebih lembut, tidak berbau busuk atau muncul jamur (Yuliyati, 2018).



Gambar 5. Serah Terima Alat TTG Mesin Peraut Lidi kepada Mitra Selanjutnya ditahap (3) melakukan pelatihan dan pendampingan perbaikan



manajemen usaha khusuunya sistem pembukuan. Seluruh anggota kelompok ternak mendapatkan ilmu pengetahuan tentang sistem pembukuan usaha. Dari kegiatan ini kelompok dapat memahami berapa modal yang harus dikeluarkan, berapa hasil penjualan dan berapa keuntungan yang dapat diperoleh dalam kurun waktu tertentu. Sementara mereka selama ini beternak hanya bersipat tabungan yang pada dasarnya mereka kurang beruntung karena terlalu lama memelihara ternak dan biaya yang sudah cukup besar dikeluarkan tanpa disadari. Dengan pelatihan dan pendampingan ini mereka telah mengunakan sistem pembukuan keuangan dan dapat memahami bagaimana nilai ekonomis yang mereka dapatkan sebagai peternak. Tahap (4) dilaksanakan evaluasi dan monitoring kegiatan, pada tahap ini tim pengabdi mengontrol ketercapaian dampak hasil kegiatan pengabdian tersebut. Sehingga pelaksanaan kegiatan terjamin keberlanjutan programnya (Sapar et al., 2017). Evaluasi dan monitoring merupakan salah satu kegiatan pemantauan yang dijadikan sebagai parameter ketercapaian dan dasar keberlanjutan suatu program/kegiatan pengabdian (Manu & Tantrisna, 2020).





Gambar 6. (a) Pencacahan bahan untuk fermentasi, (b) Pengisian pakan dalam drum penyimpanan fermentasi

#### Diskusi

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di lokasi mitra Desa Patumbak I Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang telah berhasil dan sukses sebagaimana mestinya. Hal ini juga disebabkan dari solidaritas yang dibangun tim pengabdi dengan pihak mitra maupun perangkat desa lokasi mitra (Fajri et al., 2022). Dari kegiatan ini tercapai beberapa hal seperti dijelaskan pada tabel 5 berikut.



Tabel 5. Ketercapaian hasil kegiatan pengabdian pada mitra di Desa Patumbak I Kabupaten Deli Serdang

No	Uraian Kegiatan	Ketercapaian
1	Serah Terima Alat TTG mesin peraut lidi yang disertai dengan praktikum penggunaan alat peraut lidi	Berhasil meningkatkan kualitas
2	Pelatihan dan praktek pengolahan pakan ternak	Berhasil menambah wawasan dan pengetahuan mitra dan meningkatnya kualitas dan jumlah ternak serta pengalihan sitem ternak ke penggemukan
3	Pelatihan dan pendampingan manajemen usaha	Berhasil menambah wawasan dan pengetahahuan serta berhasil menambah wawasan mereka perlunya menggunakan pembukuan keuangan usaha

Dampak jangka panjang dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diyakini akan positif. Peningkatan kualitas pakan ternak akan membawa dampak positif pada kesehatan kambing, yang pada gilirannya akan menghasilkan lebih banyak susu dan daging. Hal ini akan meningkatkan pendapatan peternak kambing dan meningkatkan standar hidup mereka. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran peternak kambing dalam proses fermentasi pakan ternak juga akan memberikan dampak positif jangka panjang. Peternak akan dapat memproduksi pakan sendiri, yang akan menghemat uang mereka. Mereka juga akan dapat memproduksi pakan berkualitas lebih tinggi, yang akan meningkatkan kesehatan kambing mereka. Implementasi sistem pembukuan akan memberikan dampak positif jangka panjang. Peternak akan dapat melacak pendapatan dan pengeluaran mereka, yang akan membantu mereka membuat keputusan bisnis yang lebih baik. Mereka juga akan dapat memperoleh pinjaman dari bank, yang akan membantu mereka memperluas usaha mereka.

Secara keseluruhan, dampak jangka panjang dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diyakini akan positif. Peningkatan kualitas pakan ternak, peningkatan pengetahuan dan kesadaran, serta implementasi sistem pembukuan akan semua membantu peternak kambing untuk meningkatkan usaha mereka dan meningkatkan standar hidup mereka. Dengan kualitas pakan yang lebih baik, kambing akan lebih sehat dan menghasilkan produk yang lebih baik, yang akan meningkatkan pendapatan peternak. Pengetahuan dan kesadaran yang ditingkatkan akan membantu peternak untuk mengembangkan dan memperbaiki usaha mereka. Implementasi sistem pembukuan akan membantu mereka untuk mengelola



keuangan mereka dengan lebih efektif dan memperluas usaha mereka dengan bantuan dari bank. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan akan memberikan kontribusi positif yang signifikan bagi peternak kambing dan masyarakat di sekitarnya.

Dalam jangka panjang, pengabdian kepada masyarakat ini berpotensi memberikan dampak positif yang signifikan. Peningkatan kualitas pakan ternak akan membuat kambing menjadi lebih sehat, sehingga dapat menghasilkan lebih banyak susu dan daging. Hal ini akan meningkatkan pendapatan para peternak kambing dan juga meningkatkan standar hidup mereka. Selain itu, peningkatan pengetahuan dan kesadaran para peternak kambing dalam proses fermentasi pakan ternak juga berdampak positif dalam jangka panjang. Para peternak akan mampu memproduksi pakan mereka sendiri, sehingga dapat menghemat biaya. Mereka juga akan mampu memproduksi pakan berkualitas yang lebih tinggi, sehingga kesehatan kambing mereka akan meningkat.

Penerapan sistem pembukuan keuangan juga akan memberikan dampak positif dalam jangka Panjang (Suryati, 2021; Yasa, 2021). Para peternak akan dapat melacak pendapatan dan pengeluaran mereka, sehingga dapat membantu mereka membuat keputusan bisnis yang lebih baik (Kriswanto et al., 2021; Rinofah et al., 2022). Mereka juga akan dapat memperoleh pinjaman dari bank, yang dapat membantu mereka memperluas bisnis mereka (Hidayah et al., 2019; Kholis et al., 2021; Kriswanto et al., 2021; Pamikatsih & Latif, 2021). Secara keseluruhan, dampak jangka panjang dari pengabdian kepada masyarakat ini kemungkinan besar akan positif. Peningkatan kualitas pakan ternak, peningkatan pengetahuan dan kesadaran, dan penerapan sistem pembukuan akan semua membantu para peternak kambing untuk meningkatkan bisnis mereka dan standar hidup mereka. Dalam jangka panjang, hal ini juga dapat membantu meningkatkan ekonomi daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

## Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan tema peningkatan kualitas pakan ternak dengan menerapkan teknologi tepat guna berupa mesin peraut lidi pada mitra usaha kelompok ternak di Desa Patumbak I Kabupaten Deli Serdang telah sukses dan lancar. Antusias mitra beserta perangkat desa turut mendukung keterlaksanaan kegiatan pengabdian tersebut. Dari kegiatan pengabdian ini tercapai pula keberhasilan dalam peningkatan kualitas pakan ternak yang berdampak pada peningkatan kualitas dan kuntitas ternak. Disamping itu adanya pengembangan sitem ternak ke sistem penggemukan yang relatif membutuhkan waktu yang lebih singkat. Peningkatan wawasan dan pengetahuan mitra akan proses pengolah pakan dan penerapan sistem pembukuan keuangan usaha akan dapat meningkat pendapatan kelompok usaha ternak yang produktif.



# Pengakuan/Acknowledgements

Terima kasih kepada Universitas Negeri Medan khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat (LPPM) Unimed yang telah mendanai kegiatan pengabdian pada masyarakat ini melalui pendanaan BOPTN PNBP Unimed Tahun 2022 dengan nomor Kontrak .0031/UN33.8/PPKM/PKM/2022

#### **Daftar Referensi**

Badan Pusat Statistik, D. S. (2018). *Kabupaten Deli Serdang dalam Angka 2018*. Badan Pusat Statistik.

Fajri, S., Manurung, A. A., Batubara, L. R., & Marpaung, M. R. (2022). Sosialisasi pemanfaatan lahan pekarangan dengan menerapkan pertanian modern dengan budidaya hidroponik. *COMUNITARIA*, 2(1), 62–66.

Haq, M., Fitra, S., Madusari, S., & Yama, D. I. (2018). Potensi kandungan nutrisi pakan berbasis limbah pelepah kelapa sawit dengan teknik fermentasi. *Prosiding Semnastek*.

Hidayah, N., Artdita, C. A., & Lestari, F. B. (2019). Pengaruh karakteristik peternak terhadap adopsi teknologi pemeliharaan pada peternak kambing Peranakan Ettawa di Desa Hargotirto Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen (Journal of Business and Management)*, 19(1), 1–10.

Kholis, A., Hidayat, T., & Harefa, K. (2021). Pembinaan Peternak Kambing Etawa Sebagai Wadah Pembentukan Wirausaha Baru Dalam Mendukung Implementasi Kampus Merdeka. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat" Penguatan Peran Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Di Era New Normal Melalui Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat"*, 213–218.

Kriswanto, D. A., Cahya, A. D., & Lianus, J. (2021). Pengaruh Laporan Keuangan dan Profitabilitas Terhadap Kinerja Usaha (Studi Kasus pada peternakan Kelinci Desa Karanganyar Gading Harjo Sanden Bantul Yogyakarta). *Jurnal Ecoment Global: Kajian Bisnis Dan Manajemen*, 6(2), 193–202.

Lubis, A. I. F., Sembiring, R., & Sari, W. I. (2020). Era Ekonomi Baru Terhadap Potensi Pengembangan Wilayah Untuk Memperkuat Ketahanan Pangan Sampai Tahun 2025. *JEpa*, *5*(1), 22–33.

Manu, G., & Tantrisna, E. (2020). Perancangan Aplikasi Monitoring Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Internal Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 3(2), 48–55.



Pamikatsih, M., & Latif, E. A. (2021). Penerapan Model Akad Mudharabah Pada Kelompok Ternak Akar Rumput untuk Menguatkan Pengembangan Ekonomi Syariah. *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam*, *13*(1), 17–32.

Rahmadsyah, R., Frannoto, F., Alamulhakim, A., Indra, A. M., Mulyadi, Y., Zuliandri, Z., Ilahi, R., Hafiz, M., Tianur, T., & Ramadhan, H. (2022). Teknologi Tepat Guna Pembuatan Mesin Peraut Daun Lidi Kelapa Sawit. *COMUNITARIA*, 2(1), 52–61.

Rinofah, R., Sari, P. P., & Kriswanto, D. A. (2022). Analisis pengaruh kemampuan menyusun laporan keuangan dan jiwa kewirausahaan terhadap kinerja operasional UMKM. *INOVASI*, *18*(2), 369–376.

Sapar, S., Munarka, A. H., & Bustami, L. (2017). Pengabdian KKN-PPM di Desa Lagego Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur. *RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 1(1).

Suryati, I. (2021). Pengaruh Ukuran Usaha Dan Sumber Modal Terhadap Penerapan Standar Akuntansi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Bidang Jasa Atau Pelayanan Laundry Di Kecamatan Makasar Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 1(1), 18–30.

Wirajaya, K. A., Putra, G. P. G., & Antara, N. S. (2016). Pengaruh lama fermentasi secara anaerob cairan pulpa hasil samping fermentasi biji kakao terhadap karakteristik alkohol. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, *4*(1), 82–91.

Yasa, I. N. A. (2021). Pelatihan Pencatatan Keuangan Dan Analisa Keuangan Sederhana Pada Peternak Ayam PeTelUr Di Desa Yangapi. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *4*(2), 210–214.

Yuliyati, Y. B. (2018). Pembuatan Silase dari rumput gajah untuk pakan ternak di Desa Pasawahan kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 515–518.