

Peningkatan Produktivitas Domba melalui Pembinaan Kelompok Peternak Domba Desa Pamulihan terkait Keterampilan Manajemen Pemeliharaan

Increasing Sheep Productivity through Development of Pamulihan Village Sheep Breeders Groups related to Maintenance Management Skills

Ken Ratu Gharizah Alhuur^{1a}, An An Nurmeidiansyah¹, Denie Heriyadi¹, Diky Ramdani¹, Iin Susilawati²

¹Departemen Produksi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran

²Departemen Nutrisi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran

^aEmail : Ken@unpad.ac.id

Abstrak

Edukasi mengenai manajemen pemeliharaan domba pada kelompok peternak domba Desa Pamulihan dilakukan sebagai bentuk usaha meningkatkan produktivitas domba yang dimiliki peternak. Kegiatan edukasi ini dilakukan di Desa Pamulihan dengan audience sebanyak 30 orang yang merupakan peternak domba yang berasal dari desa tersebut. Kegiatan edukasi dilakukan dengan metode penyampaian materi dan diskusi serta dilakukan evaluasi yang berasal dari data pretest maupun posttest yang diambil sebelum dan setelah sesi penyampaian materi dilakukan. Berdasarkan hasil evaluasi pretest dan posttest didapatkan terjadi peningkatan pengetahuan mengenai manajemen pakan sebanyak 22% (dari 70% menjadi 92%), perencanaan dan pencatatan sebanyak 45% (dari 40% menjadi 85%), manajemen pemeliharaan sebanyak 15% (dari 75% menjadi 90%) dan manajemen Kesehatan sebanyak 30% (dari 60% menjadi 90%). Aspek sikap peternak setelah mengikuti pelatihan sebanyak 90% peternak menyadari kekurangan yang terdapat dalam pelaksanaan peternakannya dan 10% masih ragu-ragu, sementara keinginan peternak dalam menerapkan ilmu yang didapatkan pada peternakannya didapatkan 80% peternak akan menerapkan, 7% tidak, dan 13% ragu-ragu. Kegiatan edukasi ini berhasil meningkatkan pengetahuan maupun kesadaran peternak dalam menjalankan peternakannya dengan baik, namun masih perlu diberikan contoh teknis yang mudah diterapkan oleh peternak.

Kata Kunci: Edukasi, Manajemen Pemeliharaan, Peningkatan Produktivitas

Abstract

Education regarding the management of sheep rearing in groups of sheep breeders in Pamulihan Village is carried out as a form of effort to increase the productivity of sheep owned by breeders. This educational activity was carried out in Pamulihan Village with an audience of 30 people who are sheep breeders from that village. Educational activities are carried out using the method of delivering material and discussion and evaluating it from pretest and posttest data taken before and after the material delivery session is carried out. Based on the results of the pretest and posttest evaluations, It was found that there was an increase in knowledge about feed management by 22% (from 70% to 92%), planning and recording by 45% (from 40% to 85%), maintenance management by 15% (from 75% to 90%) and Health management as much as 30% (from 60% to 90%). Aspects of the farmer's attitude after participating in the training as much as 90% of the farmers are aware of the deficiencies in the implementation of their farms and 10% are still unsure. In contrast, the desire of the breeders to apply the knowledge gained to their farms is found that 80% of the farmers will implement it, 7% do not, and 13% are doubtful -hesitant. This educational activity succeeded in increasing the knowledge and awareness of breeders in running their farms well. However, it still needs to be given technical examples that are easy for breeders to implement.

Keywords: Education, Maintenance Management, Increased Productivity

Pendahuluan

Desa Pamulihan merupakan salah satu desa di Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang, yang sebagian besar area lahannya dimanfaatkan sebagai lahan pertanian dan penduduknya memiliki profesi sampingan sebagai peternak domba. Usaha beternak domba kerap kali dijadikan sebagai sumber tabungan atau harta cadangan yang dapat digunakan sewaktu-waktu apabila diperlukan oleh peternak. Seperti yang disampaikan oleh Winarso (2010), bahwa usaha beternak domba masih menjadi menjadi pemenuh kebutuhan keluarga peternak yang bersifat “liquid”, sehingga populasi domba yang dimiliki oleh peternak cenderung tidak mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Penyebab lain dari lambatnya pertumbuhan populasi domba di skala peternak rakyat adalah terkendala pemberian pakan, terutama hijauan di musim-musim tertentu (Despal, et.al., 2015). Tidak adanya perencanaan, pencatatan, serta target produksi juga mempengaruhi manajemen pemeliharaan yang dilakukan oleh peternak (Maulina, 2023). Ancaman sebaran penyakit dengan angka prevalensi dan morbiditas yang tinggi (Pamungkas, 2023), juga perlu disadari oleh para peternak, karena akan mempengaruhi produktivitas domba yang dipelihara.

Ketersediaan pakan hijauan merupakan hal yang penting untuk dijamin pemenuhannya, hal ini terkait dengan organ pencernaan domba yang memerlukan kandungan serat kasar dalam proses pencernaannya (Pazla, et. Al., 2018). Pakan hijauan yang biasa peternak domba di Desa Pamulihan berikan diantaranya adalah *Pennisetum purpureum cv. Mott* atau biasa dikenal dengan rumput odot, *Indigofera tinctoria L.*, *Pennisetum purpureum cv Thailand* atau biasa dikenal dengan rumput pakchong, dan kacang-kacangan. Peternak biasanya mendapatkan hijauan tersebut dengan cara mencari dan menggarit sendiri dari berbagai tempat yang memiliki ketersediaan hijauan. Semakin sedikit hijauan yang tersedia di suatu tempat, maka semakin jauh dan lama waktu yang perlu dihabiskan oleh peternak dalam menyediakan hijauan yang dibutuhkan. Hal ini disebabkan karena peternak tidak menanam sendiri pakan hijauan untuk ternaknya. Kesulitan mendapatkan hijauan semakin dirasakan memasuki musim kemarau, karena

ketersediaan hijauan pada musim kemarau jauh berkurang (Despal et.al., 2015). Perlu dicari solusi lain dalam pemenuhan kebutuhan hijauan, yang dapat dipenuhi dari potensi yang terdapat di daerah tersebut, agar dapat meningkatkan efisiensi penggunaan dana untuk pemenuhan kebutuhan pakan, juga untuk efisiensi waktu peternak.

Target usaha peternakan penting untuk dimiliki oleh setiap peternak, karena dengan adanya target usaha, maka peternak dapat mengukur apakah usaha yang dijalankannya berjalan dan berkembang dengan baik atau perlu dilakukan perbaikan. Target usaha erat kaitannya dengan pencatatan yang baik, mulai dari silsilah domba yang dimiliki, umur, sampai performa produksi yang dimiliki. Seperti yang disampaikan oleh Sudarmanto et al. (2002), bahwa permasalahan di bidang peternakan sangat kompleks sehingga perlu dilakukan pencatatan atau *recording* tentang input dan output agar usahanya dapat terpantau. Adanya target usaha dan pencatatan yang baik akan memudahkan peternak dalam membuat perencanaan. Peternak dapat merencanakan kapan waktu yang tepat untuk pembelian bakalan, waktu mengawinkan, sampai waktu menjual dombanya agar dapat menghasilkan pendapatan yang optimal.

Evaluasi dari catatan performa selama pemeliharaan yang telah dilakukan akan menghasilkan masukan yang akan diterapkan pada manajemen pemeliharaan. Manajemen pemeliharaan perlu dipahami dengan baik oleh peternak maupun anak kandang karena berhubungan langsung dengan ternak yang dipelihara dan berdampak pada produktivitas ternak yang dihasilkan. Manajemen pemeliharaan mencakup seluruh kegiatan dari awal ternak dating sampai siap jual, sehingga diperlukan pemahaman dan kesiapan yang baik dari peternak maupun petugas kandang (Alhuur et al., 2022).

Biosecurity dan pengendalian penyakit masuk ke dalam cakupan manajemen kesehatan ternak. Manajemen kesehatan ternak merupakan proses pengendalian faktor produksi melalui optimalisasi sumberdaya yang dimiliki agar produktivitas ternak dapat dimaksimalkan, kesehatan ternak dapat dioptimalkan dan Kesehatan produk hasil ternak memiliki kualitas kesehatan sesuai dengan standar yang diinginkan (Anggita,

2023). Dewasa ini, penyakit baru banyak bermunculan, seperti LSD dan PPR bahkan penyakit yang sebelumnya sudah berhasil ditangani dan sudah dinyatakan bebas mengalami *outbreak*, seperti penyakit mulut dan kuku (PMK). Hal ini perlu mendapatkan perhatian lebih dari para peternak maupun dinas terkait, karena penanganannya perlu dilakukan tidak hanya penyakit tersebut sedang menjangkit, tapi bagaimana pencegahan dari penyakit tersebut dapat dilakukan.

Berdasarkan hal tersebut, edukasi terkait manajemen pemberian pakan, manajemen pemeliharaan, dan manajemen biosecurity dan pengendalian penyakit menjadi sangat penting untuk dilakukan kepada para peternak. Materi dari kegiatan edukasi ini diharapkan dapat diimplementasikan oleh para peternak, sehingga dapat meningkatkan produktivitas domba yang dipelihara dan dampaknya dapat meningkatkan kesejahteraan kesehatan peternak, khususnya peternak di Desa Pamulihan.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di Kantor Desa Pamulihan, Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 peternak domba, dengan pengalaman dan jumlah kepemilikan populasi domba yang beragam. Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam usaha meningkatkan produktivitas domba pada kelompok peternak Domba di Desa Pamulihan ini adalah dengan melakukan pengabdian dengan tahapan:

1. Ceramah dan Diskusi

Metode penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, dengan materi yang disampaikan mencakup:

- Manajemen pemberian hijauan
- Manajemen Pemeliharaan
- Manajemen Biosecurity dan Pengendalian Penyakit

Sesi diskusi sangat bermanfaat untuk merekap kendala yang dialami oleh para peternak, dan bertukar informasi serta pengembangan dari materi yang disampaikan. Sumber informasi baik ilmu maupun pengalaman dapat bersumber dari pemateri maupun dari para peternak.

2. Pre test

Bersamaan dengan kegiatan materi berlangsung, para peternak mengisi

pretest berupa kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan terkait pengetahuan para peternak mengenai tata laksana pemeliharaan domba, sebagai data awal pengetahuan para peternak.

3. Post test

Post test dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana peternak menyerap informasi yang disampaikan oleh tim pemateri.

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari pelaksanaan kegiatan edukasi peternak dalam rangka melakukan pengabdian kepada kesehatan ini adalah tersampainya pengetahuan mengenai manajemen pakan, perencanaan dan pencatatan, manajemen pemeliharaan, dan manajemen kesehatan yang dapat diterapkan dalam peternakan domba. Topik-topik tersebut dipilih berdasarkan permasalahan yang masih sering ditemui di peternakan-peternakan skala kecil, salah satunya di peternakan-peternakan yang berada di Desa Pamulihan, Kecamatan Pamulihan, Kabupaten Sumedang. Respon balik dari materi yang didapatkan oleh peternak diambil dari data kuesioner yang diisi sebelum dan sesudah materi disampaikan.

Gambaran Umum

Gambaran umum karakteristik responden yang mengikuti kegiatan edukasi ini disampaikan pada table 1. Pada data tersebut terlihat bahwa sebagian besar dari peternak yang berada di Desa Pamulihan yang mengikuti kegiatan ini termasuk ke dalam peternak skala kecil dengan jumlah kepemilikan domba kurang dari 10 ekor. Kepemilikan domba dalam jumlah kecil ini bukan dikarenakan kurangnya pengalaman beternak maupun umur peternak, karena terdapat beberapa data yang menunjukkan peternak dengan pengalaman beternak lebih pendek, memiliki kepemilikan ternak yang cukup banyak. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan hal tersebut adalah ada atau tidaknya target maupun program pengembangan usaha dari peternak, yang berpengaruh terhadap manajemen yang diterapkan pada peternakannya. Paradigma peternak bahwa usaha domba yang dimilikinya hanya sebagai tabungan, menyebabkan metode kerja yang mereka terapkan seringkali

sederhana dan tidak terencana. Perencanaan yang strategis, penerapan teknologi yang tepat di peternak, menjadi cara untuk mencapai perbaikan performa usaha domba (Rusdiana dan Praharani, 2015). Sejalan dengan penelitian Hernanto et al. (2020), bahwa program pengembangan usaha ternak domba dapat dicapai dengan memanfaatkan sumberdaya secara optimal dan tepat guna yang disesuaikan

keadaan alam, kondisi sosial ekonomi kesehatan setempat, sarana prasarana, teknologi peternakan yang berkembang dan kelembagaan serta kebijakan yang mendukung. Peternak dapat membentuk kelompok ternak sebagai sarana bertukar informasi maupun penguatan teknologi untuk saling membangun.

Tabel 1. Gambaran Umum Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	
	Orang	%
Umur		
a. <14 tahun	0	0
b. 15-64 tahun	27	90
c. >64 tahun	3	10
Jumlah	30	100
Pendidikan		
a. Tidak Sekolah – tamat SD	20	66,7
b. Tidak tamat SMP – Tidak tamat SMA	3	10
c. Tamat SMA – Tamat PT	7	23,3
Jumlah	30	100
Pengalaman beternak		
a. <10 tahun	7	23,3
b. 10 – 20 tahun	16	53,3
c. >20 tahun	7	23,3
Jumlah	30	100
Kepemilikan Ternak		
a. ≤10 ekor	19	63,3
b. 11 – 20 ekor	8	26,6
c. >20 ekor	3	10
Jumlah	30	100

Pengetahuan Peserta dalam Beberapa Aspek Manajemen Pemeliharaan Domba

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Aspek Pengetahuan

spek Pengetahuan	Pretest	Post test
Manajemen Pakan	70%	92%
Perencanaan dan Pencatatan	40%	85%
Manajemen Pemeliharaan	75%	90%
Manajemen Kesehatan	60%	90%

Berdasarkan evaluasi yang didapat dari data pretest dan posttest yang ditampilkan pada tabel 2. Terdapat peningkatan pengetahuan sebanyak 22% pada materi manajemen pakan. Masalah manajemen pakan yang seringkali dihadapi para peternak salah satunya terkait ketersediaan pakan hijauan, terutama di musim kemarau. Para peternak seringkali harus menghabiskan waktu yang cukup banyak untuk mencari dan mengumpulkan hijauan pada

musim ini. Selain mengorbankan waktu dan tenaga, ada kalanya peternak juga harus mengeluarkan biaya yang tidak sedikit untuk memenuhi kebutuhan ternak yang dimilikinya. Sulitnya peternak dalam memenuhi kebutuhan pakan dombanya tidak jarang berimbas kepada peternak menjadi harus menjual dombanya untuk mengurangi populasi yang dipelihara. Hal ini terjadi karena untuk memenuhi kebutuhan hijauan dombanya, peternak tidak

memiliki lahan hijauan sendiri dan hanya mengandalkan dari hijauan yang tumbuh disekitarnya, serta belum optimalnya pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan domba.

Pemilihan hijauan untuk ditanam dilahan sendiri dapat menjadi pilihan untuk dilakukan oleh peternak. Beberapa hijauan yang dapat dipilih untuk pakan ternak adalah *Gliricidae*, atau dikenal juga dengan Gamal. Tanaman ini memiliki keunggulan sangat mudah untuk tumbuh, tahan terhadap kekeringan, dan memiliki kandungan nutrisi yang tinggi sehingga dapat dijadikan sebagai sumber protein (Hudori, et al., 2022). Pakan hijauan lain yang biasa diberikan oleh peternak adalah rumput odot, kaliandra, lamtoro, dan lain-lain. Limbah pertanian memiliki potensi yang besar untuk dimanfaatkan sebagai pemenuh kebutuhan hijauan domba. Selain dari sisi nilai nutrisinya yang baik, ketersediaannya yang melimpah dengan harga yang ekonomis akan menjadi solusi bagi peternak untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dombanya. Beberapa limbah pertanian yang biasa dimanfaatkan sebagai pakan domba diantaranya adalah jerami padi dan jerami jagung. Limbah pertanian lainnya yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan domba adalah limbah daun ubi jalar. Penerapan pemberian limbah daun ubi jalar yang dilakukan oleh Hernaman (2019) di Desa Gudang memberikan dampak yang positif bagi peternak, domba yang dipelihara menunjukkan pertambahan bobot badan yang baik dan palatabilitas yang baik. Kandungan nutrisi daun ubi jalar sangat baik, diantaranya kandungan PK 19 – 23%, SK 12%, LK 4 – 6% dengan kisaran 16-18% (Sirait dan Simanihuruk, 2010). Informasi mengenai jenis-jenis pakan hijauan yang dapat diberikan dan ditanam sendiri di pekarangan rumah serta pemanfaatan limbah pertanian menjadi tambahan informasi bagi peternak, dan sangat mudah diaplikasikan oleh peternak.

Pencatatan atau *recording* masih sangat jarang dilakukan oleh para peternak, hal ini dapat dilihat dari hasil pretest bahwa dari awal pengadaan ternak belum ada dilakukan pencatatan terhadap asal usul domba, umur, performa pertambahan bobot badan, dan lainnya. Peternak terbiasa mengidentifikasi dombanya berdasarkan ingatan dan kondisi penciri saja, seperti pertumbuhan gigi untuk menduga umur. Kondisi ini rentan terjadi

kesalahan data akibat salah ingat, dan tidak dapat dilakukan pada jumlah populasi yang lebih besar. Pencatatan yang buruk akan berimbas pada tidak terpantaunya target pertambahan bobot badan yang dicapai, selain itu tidak adanya pencatatan pada program perencanaan perkawinan membuka peluang terjadinya inbreeding lebih besar. Kesadaran peternak mengenai pentingnya pencatatan dan perencanaan terlihat jauh membaik setelah sesi penyampaian materi dan diskusi.

Umumnya para peternak sudah cukup memahami perihal manajemen pemeliharaan yang baik, hal ini dapat terlihat dari hasil pretest pemahaman peternak sudah sampai di angka 75%. Penjelasan mendalam dan pengayaan pada sesi diskusi meningkatkan pemahaman peternak sebanyak 15% menjadi 90%. Penjelasan mengenai waktu-waktu optimal pertumbuhan domba dan manajemen pemeliharaan secara menyeluruh menjadi tambahan informasi bagi peternak dalam memelihara domba yang dimilikinya.

Pengetahuan peternak mengenai penyakit yang sering menyerang domba secara umum sudah cukup diketahui oleh para peternak, seperti orf, scabies, bloat, pink eye, dan cacingan. Munculnya penyakit-penyakit dengan tingkat virulensi, morbiditas bahkan mortalitas yang tinggi pada ternak ruminansia menjadi informasi baru bagi para peternak. Penanganan pertama yang dapat dilakukan oleh peternak merupakan informasi yang sangat dibutuhkan oleh para peternak agar dapat memberikan penanganan lebih dini. Manajemen kesehatan ternak pada dasarnya tidak terlepas dari penerapan biosecurity yang baik di kandang. Pencegahan terjadinya penyakit merupakan langkah pertama yang harus dilakukan oleh peternak sejak pertama ternak masuk ke area kandang. Hal-hal yang dapat dilakukan oleh peternak untuk mengantisipasi terjadinya penyakit adalah dengan memastikan kebersihan area kandang, mengolah atau memisahkan feses ternak dari jangkauan ternak, mengatur alur masuk dan keluarnya ternak yang baru datang, melakukan karantina terhadap ternak yang baru datang ataupun yang terindikasi sakit, dan memberikan vaksinasi serta obat cacing secara berkala. Perbaikan pemenuhan kebutuhan nutrisi ternak juga penting dilakukan, agar domba memiliki ketahanan yang baik terhadap gempuran penyakit. Disampaikan dalam artikel yang

dikeluarkan oleh Medion (2020) mengenai cara menjaga domba tetap sehat diantaranya dengan cara menerapkan pemeliharaan yang baik, pemberian pakan berkualitas, control kondisi Kesehatan secara rutin, dan penerapan program Kesehatan yang optimal. Pengetahuan peternak mengenai penyakit yang belakangan ini sempat

mewabah seperti Peste Des Petits (PPR), maupun penyakit yang mewabah kembali setelah puluhan tahun Indonesia dinyatakan bebas tanpa vaksinasi yaitu Penyakit Mulut dan Kuku (PMK), bertambah setelah materi mengenai manajemen kesehatan disampaikan.

Sikap Peternak Setelah Mengikuti Pelatihan

Tabel 3. Aspek Sikap Setelah Mengikuti Pelatihan

Aspek Sikap	Ya	Tidak	Ragu-ragu
Menyadari kekurangan yang ada pada peternakannya	90%	0%	10%
Keinginan menerapkan ilmu yang didapat di peternakannya	80%	7%	13%

Secara keseluruhan peternak menyadari adanya kekurangan dalam menjalankan peternakannya, dan memahami bahwa perlu dilakukan perbaikan dalam manajemen pemeliharaan dombanya. Kendala untuk menerapkan manajemen kandang yang benar dirasakan terutama pada penerapan manajemen kesehatan. Hal ini dikarenakan peternak merasa tidak memiliki lahan yang cukup untuk melakukan biosecurity perihal pemisahan ternak yang sakit dengan ternak sehat ataupun untuk melakukan karantina pada domba yang baru datang. Dalam penerapan pencatatan perlu diberikan contoh lembar *recording* asal usul, bobot, kesehatan, serta *recording* reproduksi domba yang dipelihara agar mudah untuk menerapkannya.

Kesimpulan

Kegiatan edukasi mengenai manajemen pemeliharaan domba pada peternak domba di Desa Pamulihan guna meningkatkan produktivitas domba ini mendapatkan atensi yang baik dari para audiens, dan terjadi perbaikan dalam aspek pengetahuan maupun sikap peternak dalam menjalankan pemeliharaan dombanya. Terdapat kendala yang masih dihadapi oleh peternak dalam penerapan manajemen pemeliharaan yang baik di peternakannya, dan perlu diberikan contoh teknis yang dapat diterapkan di kandang.

Daftar Pustaka

Alhuur Ken Ratu Gharizah, Nurmeidiansyah An An, Heriyadi Denie, Hernaman Iman, Nurachma Siti. 2022. Edukasi Manajemen Pemeliharaan pada Kelompok Peternak Domba di Desa

Nanggerang dalam Usaha Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *Media Kontak Tani Ternak*. Vol. 4(2):62-67. DOI: 1024198/mkttv4i2.44399

Anggita Arnes Widya. 2023. Manajemen Kesehatan Ternak Domba Lokal Melalui Pemberian Jamu Herbal Fermentasi dan Pengobatan dengan Bahan Alami. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*. Vol. 3(1): 321-328

Despal, R. Zahera, D. A. Lestari, Ma'rifah, H., I. G. Permana. 2015. Ketersediaan dan Kualitas Sumberdaya Pakan Musim Kemarau dan Dampaknya terhadap Pemenuhan Nutrien dan Performa Sapi Perah di Pangalengan Kabupaten Bandung. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan*. Vol. 7: 298-305.

Hernaman Iman, Budiman Atun, Wiyatna M. Fatah, Arifin Johar. 2019. Aplikasi Penggunaan Daun Ubi Jalar Dan Ampas Tahu Sebagai Pakan Tambahan Untuk Meningkatkan Performa Domba Lokal Di Desa Gudang Kecamatan Tanjungsari. *Media Kontak Tani Ternak*. Vol 1(1): 1-4.

Hernanto Angga, Muatip Krismiawati, Haryoko Imbang. 2020. Prospek dan Kendala Pengembangan Usaha Ternak Domba di Kecamatan Cilogok, Banyumas. *Journal of Animal Science and Technology*. Vol. 2(2): 177-187.

Hudori Huda Ahmad, CNAWP Rizal Perlambang, Chairina Raden Roro Lia, Sutantio R. Alamsyah. Lestari Datik. 2022. Manajemen Pakan Ternak Domba untuk Meningkatkan Efisiensi Usaha di

- Peternakan Domba Summersari Kabupaten Jember. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian I*. Vol. 1(2): 42 – 46.
- Maulina Sinta. 2023. Recording dan Manajemen Pemeliharaan Penting Dalam Budidaya Domba. https://unair.ac.id/post_fetcher/fakultas-kedokteran-hewan-recording-dan-manajemen-pemeliharaan-penting-dalam-budidaya-domba/
- Medion. 2020. Manajemen Kesehatan Ternak Kambing dan Domba. <https://www.medion.co.id/manajemen-kesehatan-ternak-kambing-dan-domba/>.
- Pamungkas Pandu Adjie, Putra Putu Dian Purnama, Nugraha Gede Wiyasa Ardy, Candrayani Putu Prema, Jesus Carmelita Soares de, Batan I Wayan. 2023. Kajian Pustaka: Faktor-Faktor Risiko Penyakit Mulut dan Kuku pada Hewan Pemamah Biak (Ruminansia) Kecil. *Indonesia Medicus Veterinus*. Vol 12(1): 140-149. DOI: 10.19087/imv.2023.12.1.140
- Pazla Roni, Marta Yoselanda, Sucitra Laras Sukma. 2018. *Rumput Unggul Pakan Ternak Ruminansia*. CV. Adanu Abimata. Kabupaten Indramayu.
- Rusdiana S., dan Praharani L. 2015. Peningkatan Usaha Ternak Domba Melalui Diversifikasi Tanaman Pangan: Ekonomi Pendapatan Petani. *Agriekonomika*. Vol. 4(1): 80-96
- Sirait Juniar dan Simanihuruk K. 2010. Potensi dan Pemanfaatan Daun Ubikayu dan Ubijalar sebagai Sumber Pakan Ternak Ruminansia Kecil. *Wartazoa*. Vol. 20(2): 75 – 84.
- Sudarmanto Bambang, Lucky Risma Safira Ellyaluthura, Supriyanto, Nurdayati. 2022. Respons Peternak Domba terhadap Penyulihan Inovasi Aplikasi Analisis Usaha dan Recording Ternak Domba. *Jurnal Penyuluhan*. Vol. 18(02): 359-369. <https://doi.org/10.25015/18202238810>
- Winarso.B. 2010. Prospek dan Kendala Pengembangan Agribisnis Ternak Kambing dan Domba di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Kementerian Pertanian: 246-264.