



PELATIHAN TERNAK KAMBING DI DESA KAHINGAI KECAMATAN BELANTIKAN RAYA KABUPATEN LAMANDAU

Goat Farming Training in Kahingai Village, Belantikan Raya District, Lamandau Regency

Asih Pujiastuti*

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Antakusuma

Jalan Iskandar No. 63, Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah

*Alamat Korespondensi: asihpujiastuti13@gmail.com

(Tanggal Submission: 05 Juni 2025, Tanggal Accepted : 20 Juli 2025)



Kata Kunci :

*Ternak kambing,
pelatihan, Desa
Kahingai*

Abstrak :

Peternak di Desa Kahingai masih memelihara ternak kambing secara tradisional, meskipun telah mulai menerapkan beberapa prinsip manajemen pemeliharaan secara intensif. Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh peternak kambing adalah ketersediaan pakan terutama saat musim kemarau. Peternak kesulitan untuk mendapatkan pakan yang cukup dan berkualitas tinggi sehingga ternak hanya diberi pakan seadanya. Cara mengatasi hal tersebut perlu adanya penerapan teknologi pakan (silase) sebagai upaya untuk menjamin ketersediaan pakan terutama saat musim kemarau. Tujuan kegiatan pengabdian adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak dalam pemeliharaan ternaknya. Selain itu juga diharapkan terjadi peningkatan produksi ternak dengan pemanfaatan sumber daya pakan lokal. Metode kegiatan meliputi sosialisasi program, penyuluhan dan pelatihan. Sosialisasi program didahului dengan mengadakan pertemuan pada masyarakat/peternak untuk menjadwalkan kegiatan dan materi yang akan diterapkan, kemudian penyuluhan dilakukan dengan cara ceramah dan diskusi serta metode partisipatif yaitu langsung melibatkan peternak dalam pelatihan pengolahan pakan. Hasil dari kegiatan ini adalah peternak di Desa Kahingai berhasil membuat silase dengan kualitas baik. Silase yang dihasilkan ciri-cirinya berwarna hijau kecoklatan, silase tidak berjamur, tidak menggumpal dan wangi khas fermentasi. Keberhasilan silase menandakan bahwa proses selama fermentasi berjalan optimal. Keberhasilan juga menunjukkan pelatihan yang diberikan mampu diserap dan berpotensi diterapkan untuk keberlanjutan ditingkat peternak. Selain itu, antusias peternak selama kegiatan menunjukkan peternak tertarik mengadopsi teknologi pakan yang telah diperkenalkan. Kegiatan pengabdian di Desa Kahingai menambah pengetahuan peternak

terkait manajemen pemeliharaan yang baik dan benar. Kegiatan pengabdian juga dapat meningkatkan pemahaman peternak tentang pembuatan silase.

Key word :

*Goat farming,
training,
kahingai village*

Abstract :

Farmers in Kahingai Village still raise goats traditionally, although they have begun to apply several principles of intensive management. One of the main problems faced by goat farmers is the availability of feed, especially during the dry season. Farmers have difficulty obtaining sufficient and quality feed so that livestock are only given makeshift feed. To overcome this, it is necessary to apply feed technology (silage) as an effort to ensure the availability of feed, especially during the dry season. The purpose of this community service activity is to improve the understanding and skills of farmers in raising livestock. In addition, it is also expected that there will be an increase in livestock production by utilizing local feed resources. The methods of activities carried out include socialization, counseling and training. The socialization of the program begins with holding meetings with the community/farmers to schedule activities and materials to be implemented, then counseling is carried out through lectures and discussions and participatory methods, namely involving farmers directly in feed processing training. The result of this activity is that farmers in Kahingai Village have succeeded in making good quality silage. The characteristics of the silage produced are brownish green, free of mold, do not clump and have a distinctive fermentation aroma. The success of making silage indicates that the fermentation process is running optimally. Success also shows that the training provided can be absorbed and has the potential to be applied for sustainability at the farmer level. In addition, the enthusiasm of farmers during the activity shows that farmers are interested in adopting the feed technology that has been introduced. Community service activities in Kahingai Village increase farmers' knowledge regarding good and correct maintenance management. Community service activities can also increase farmers' understanding in making silage.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Pujiastuti, A. (2025). Pelatihan Ternak Kambing Di Desa Kahingai Kecamatan Belantikan Raya Kabupaten Lamandau. *Jurnal Abdi Insani*, 12(7), 3146-3157. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i7.2642>

PENDAHULUAN

Ternak kambing memiliki peranan penting bagi masyarakat khususnya di wilayah pedesaan, karena mudah dalam pemeliharaan, cepat menghasilkan anak/cempe, memiliki prospek penjualan yang baik, membutuhkan modal yang relatif kecil dibandingkan dengan ternak ruminansia besar seperti sapi, serta dapat menjadi sumber tambahan pendapatan bagi rumah tangga (Prabowo, 2018). Kambing termasuk sebagai ternak potong yang cepat berkembang biak, memiliki laju pertumbuhan serta produksi karkas yang tinggi, menghasilkan daging yang disukai konsumen, dan mampu mentoleransi pakan hijauan kualitas rendah. Selain memahami teknik pemeliharaan ternak, peternak dalam usaha peternakan juga harus memahami usaha yang akan dikembangkan karena tujuan pemeliharaan ternak adalah untuk menghasilkan nilai ekonomi bagi peternaknya. Karena itu, penting bagi peternak untuk memiliki pengetahuan manajemen agar peternak dapat mengelola peternakannya dengan cara yang menghasilkan keuntungan (Prabowo, 2018).



Ananta et al. (2015), menyatakan bahwa peternakan terpadu tidak cukup hanya mengandalkan pola konvensional, tetapi harus didukung oleh pendekatan teknologi. Teknologi tersebut mencakup teknologi pakan, pengolahan hasil ternak, sistem kesehatan hewan, serta manajemen budidaya yang terintegrasi dan berkelanjutan, agar dapat mencapai hasil produksi yang optimal. Sebanyak 25 peternak di Desa Kahingai menerima bantuan ternak kambing peranakan etawa dari pemerintah. Bantuan dibagi ke dalam 3 kelompok. Masing-masing kelompok menerima 25 ekor kambing betina dan 1 ekor kambing pejantan peranakan etawa. Sistem pemeliharaan yang telah dilakukan di Desa Kahingai adalah secara intensif. Sistem ini cocok diterapkan apabila pemeliharaan ditujukan sebagai sumber mata pencaharian utama.

Pakan merupakan faktor utama dalam keberhasilan manajemen pemeliharaan, karena berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan ternak kambing. Tantangan utama yang dihadapi peternak adalah kelangkaan pakan, khususnya pada musim kemarau yang dapat menghambat keberlanjutan usaha peternakan. Pada musim kemarau, peternak mengalami kesulitan dalam memperoleh pakan yang cukup dan berkualitas tinggi, sehingga ternak hanya diberi pakan seadanya. Peternak mengandalkan pakan lokal yang terkadang terbatas ketersediaannya atau bahkan tidak tersedia.

Peternak di Desa Kahingai masih bergantung pada sumber pakan alami, seperti rumput lapangan dan sisa hasil pertanian (daun singkong). Pakan yang diberikan belum dilengkapi dengan pakan penguat (konsentrat), sehingga nilai nutrisi yang dikonsumsi oleh ternak belum optimal. Pada musim hujan, ketersediaan hijauan relatif melimpah. Sebaliknya, saat musim kemarau, peternak kesulitan untuk mendapatkan pakan hijauan segar. Salah satu penyebabnya adalah karena peternak belum membudidayakan hijauan secara mandiri di sekitar rumah atau lahan kebun mereka. Ketergantungan penuh pada hijauan alam menyebabkan ketersediaan pakan sangat fluktuatif dan tidak berkelanjutan. Selain itu, pakan yang diberikan belum sesuai dengan kebutuhan nutrisi ternak. Akibatnya produktivitas ternak menurun, yang ditunjukkan dengan pertumbuhan tidak maksimal dan bobot badan tidak sesuai umur. Pakan yang diberikan ke ternak dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Pakan yang Diberikan oleh Peternak

Keterbatasan pengetahuan peternak mengenai nutrisi serta metode pemberian hijauan, menyebabkan potensi hijauan sebagai sumber pakan belum dimanfaatkan secara optimal. Selain hijauan, peternak juga telah memberikan sisa hasil pertanian sebagai pakan namun tanpa pengolahan atau pengawetan. Sehingga untuk memperpanjang masa simpan, mempertahankan dan meningkatkan kandungan nutrisi serta rasanya (palatabilitas) diperlukan teknologi pengolahan pakan. Peternak perlu mengetahui tentang teknologi pengolahan pakan salah satunya melalui proses silase, dimana hijauan disimpan secara anaerob melalui aktivitas bakteri yang menghasilkan asam laktat. Proses silase membutuhkan waktu panen kurang lebih 21 hari.

Untuk mencapai peningkatan bobot badan harian yang optimal peternak perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pemeliharaan ternak, formulasi pakan yang tepat, serta

pengawasan kesehatan ternak secara rutin. Ananta et al. (2015), menyatakan bahwa manajemen ternak yang kurang baik, metode pemberian pakan dan pemeliharaan yang tidak tepat, jenis kandang yang tidak sesuai, serta penanganan penyakit yang kurang optimal merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap menurunnya produktivitas ternak. Manajemen pemeliharaan meliputi perkandangan, pemilihan pakan hijauan dan konsentrat (Baa et al., 2012). Sedangkan kesehatan mencakup pengendalian penyakit dan sanitasi (biosekuritas) (Sirat et al., 2021).

Penyuluhan dan pelatihan langsung kepada peternak adalah dua komponen utama dari pelaksanaan kegiatan pengabdian. Keduanya dimaksudkan untuk menangani berbagai masalah yang dihadapi oleh peternak kambing, terutama yang berkaitan dengan sistem pemeliharaan konvensional, rendahnya produktivitas, dan keterbatasan dalam mendapatkan informasi tentang teknologi peternakan. Penyuluhan diberikan untuk meningkatkan kapasitas peternak dalam aspek-aspek penting seperti manajemen pemeliharaan ternak kambing yang baik dan benar, pakan berkualitas dengan biaya terjangkau, serta pencegahan dan penanggulangan penyakit. Sedangkan pelatihan dengan peternak untuk menerapkan materi pelatihan dalam praktik sehari-hari, mengidentifikasi kendala nyata yang dihadapi di lapangan, memberikan solusi teknis sehingga peternak memahami tentang manfaat/keuntungan yang diperoleh dari teknologi pakan (silase).

Silase adalah metode pengawetan hijauan pakan ternak. Hijauan yang dapat diawetkan berupa hijauan lapangan, limbah pertanian, limbah perkebunan, atau bahkan limbah industri. Proses pengawetan ini dilakukan melalui fermentasi anaerobik dengan asam laktat, yang dikenal juga sebagai ensilase (Noywuli, 2024). Hijauan pakan ternak yang disimpan dalam keadaan segar dengan kandungan air sekitar 60-70%. (Susila, 2015), menyatakan bahwa cara praktis untuk memperhatikan cukup/tidaknya kadar air tanaman yang dijadikan silase adalah dengan Grab test (squeeze method). Caranya yaitu dengan memeras di tangan potongan-potongan hijauan/rumput yang akan dibuat silase selama 30 detik. Setelah 30 detik genggam tangan dilepaskan, maka hijauan yang diperas akan berbentuk bola. Apabila bola ini tidak mengembang dan waktu diperas mengeluarkan banyak cairan maka kadar airnya sekitar 75 %. Jika bola ini tidak mengembang dan terbentuk sedikit cairan maka kadar airnya antara 70-75%, dan jika bola ini mengembang perlahan-lahan dan tidak ada cairan bebas maka kadar airnya sekitar 60-70%. Saat bola ini mengembang dengan cepat maka kadar airnya lebih rendah dari 60%.

Keunggulan hijauan yang dibuat silase adalah menambah masa simpan hijauan pakan ternak, meningkatkan kandungan nutrisi bahan pakan sehingga memberikan nutrisi yang baik untuk ternak, dapat dijadikan sebagai cadangan pakan saat musim kering, untuk menyimpan hijauan yang berlebih saat musim penghujan sehingga dapat digunakan saat musim kemarau, memanfaatkan atau mendayagunakan sumber pakan sisa hasil pertanian yang dapat diolah menjadi silase (Prayitno et al., 2020).

Penggunaan teknologi silase dalam pengolahan pakan terbukti memberikan keuntungan bagi peternak di Desa Kahingai. Teknologi ini menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan ketersediaan pakan yang selama ini dihadapi, khususnya saat musim kemarau atau ketika pasokan hijauan terbatas. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan tentang metode pengawetan pakan, peternak memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam memproduksi silase berkualitas. Dengan kemampuan ini, peternak mampu menjaga kontinuitas ketersediaan pakan yang pada akhirnya mendorong produktivitas dan hasil ternak yang lebih optimal. Setelah pelatihan peternak dapat membagikan ilmunya kepada peternak lain terutama saat program bantuan ternak kembali diberikan. Ilmu dan keterampilan yang diperoleh tidak hanya memberikan manfaat langsung, tetapi akan memberikan dampak berkelanjutan dan menyeluruh bagi perkembangan peternakan di Desa Kahingai.

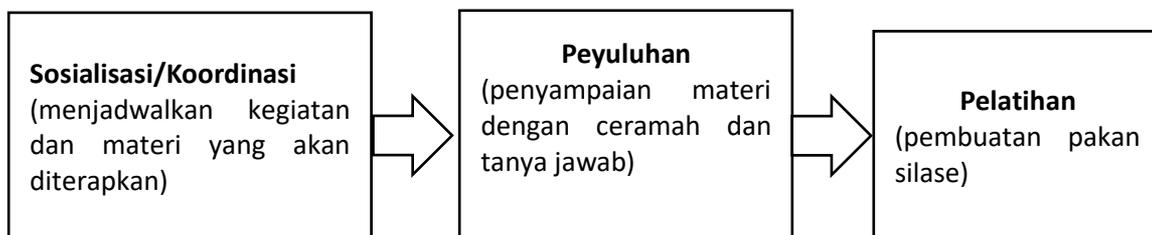
Kegiatan pengabdian dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kompetensi peternak dalam aspek teknis pemeliharaan ternak. Pemanfaatan sumber daya lokal secara efektif juga diharapkan dapat mendorong peningkatan produksi ternak. Manfaat dari kegiatan pengabdian adalah peternak

memiliki pemahaman yang meningkat tentang manajemen pemeliharaan ternak kambing secara intensif, munculnya gagasan pengembangan usaha agribisnis terpadu antara peternakan, pertanian dan perkebunan. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak akan berdampak langsung pada meningkatnya kesejahteraan peternak maupun kelompoknya. Hal ini juga mendorong pengembangan usaha peternakan kambing, yang pada gilirannya dapat mengurangi pengangguran dan menciptakan peluang kerja baru.

METODE KEGIATAN

Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian adalah Kamis, 20 Juli 2023. Tempat berlangsungnya kegiatan di rumah Bapak Bonos Desa Kahingai Kecamatan Belantikan Raya Kabupaten Lamandau. Kegiatan pengabdian diikuti oleh 25 orang peserta yang merupakan mitra dari peternak lokal di Desa Kahingai.

Metode yang digunakan adalah andragogi yang menekankan partisipasi aktif peserta melalui penyuluhan dan pelatihan secara langsung. Dengan pendekatan ini, para peternak tidak hanya menerima materi tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar, diskusi, dan praktik lapangan. Kegiatan yang dilakukan mengikuti tahapan sesuai yang ada di Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Pengabdian

Pengabdian dilaksanakan di Desa Kahingai Kecamatan Belantikan Raya. Berikut adalah uraian tahapan pelaksanaan pengabdian:

1. Tahap awal sosialisasi program yaitu mengadakan pertemuan dengan masyarakat/peternak untuk menjadwalkan kegiatan dan materi yang akan diterapkan. Koordinasi dengan peternak dilakukan untuk membahas aspek teknis pelaksanaan program pengabdian, meliputi penentuan jadwal kegiatan, pemilihan lokasi kegiatan, serta pembagian peran dan tanggung jawab masing-masing pihak. Pada tahap awal dirancang materi yang akan disampaikan sesuai kebutuhan peternak. Materi ini dirancang dengan mengamati terlebih dahulu keadaan di lapangan, karena konsep dan teori diharapkan berawal dari keadaan di lapangan. Teori yang berasal dari lapangan dapat dipadukan dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh sebelumnya. Adapun materi yang disampaikan meliputi manajemen pemeliharaan kambing peranakan etawa berdasarkan fase tumbuh, pengenalan hijauan dan konsentrat sebagai pakan kambing, tata cara pemberian pakan, pengendalian penyakit dan sanitasi, serta teknologi pembuatan pakan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode partisipatif yaitu keterlibatan langsung peternak dalam pengabdian.
2. Tahap kedua adalah penyuluhan yang dilakukan dengan cara ceramah dan diskusi sesuai materi yang disepakati yaitu tentang manajemen pemeliharaan ternak yang baik dan benar, teknologi pembuatan pakan, serta pencegahan penyakit dan sanitasi.
3. Tahap ketiga dalam kegiatan ini adalah pelatihan pengolahan pakan fermentasi (pembuatan silase). Adapun bahan-bahan yang digunakan adalah rumput lapangan yang didapatkan di sekitar kebun peternak, dedak halus yang merupakan limbah hasil pertanian padi gogo yang umum ditanam oleh peternak, molases dan air. Serta bahan additif yang digunakan yaitu EM4.

Peralatan yang digunakan antara lain parang untuk mencacah atau memotong rumput dengan ukuran 3-5 cm, terpal digunakan untuk memudahkan saat mencampur rumput dan bahan lainnya, dan drum plastik/silo sebagai tempat penyimpanan pakan selama proses silase.

4. Kegiatan ini dilakukan melalui kerjasama dengan Penyuluh Lapangan (PPL) Desa Kahingai, Kecamatan Belantikan Raya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum yang diperoleh setelah sosialisasi adalah peternak di Desa Kahingai masih menghadapi keterbatasan pemeliharaan ternak terutama dalam hal penyediaan pakan. Selama ini, ketersediaan pakan sangat bergantung pada hijauan atau rumput yang tumbuh secara alami. Jumlah dan kualitas hijauan tersebut belum dapat memenuhi kebutuhan pakan ternak. Sebagian besar peternak juga berprofesi sebagai petani. Tanaman yang dikelola antara lain padi gogo dan kopi. Untuk komoditas kopi, sebagian besar petani masih berada pada tahap awal penanaman, sehingga hasilnya belum dapat dimanfaatkan secara maksimal, termasuk untuk pakan atau pendukung usaha peternakan. Berdasarkan hasil sosialisasi maka kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 20 Juli 2023 dengan peserta kegiatan adalah masyarakat/peternak di Desa Kahingai sebanyak 25 orang. Materi yang disampaikan adalah tata cara pemeliharaan ternak yang baik dan benar, pengenalan hijauan serta pakan tambahan (konsentrat), tata cara pemberian pakan, teknologi pengolahan pakan, serta pengendalian penyakit dan sanitasi. Adapun situasi saat pelatihan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Ternak Kambing

Materi yang disampaikan saat penyuluhan adalah :

Manajemen Pemeliharaan Kambing Etawa Berdasarkan Fase Tumbuh

Materi pemeliharaan yang disampaikan antara lain asal mula ternak, kemampuan adaptasi, jenis ternak dan karakteristik bibit ternak kambing etawa yang berkualitas. Pada materi manajemen pemeliharaan diuraikan tentang manajemen pemeliharaan masa anak, pemeliharaan kambing dewasa serta bagaimana karakteristik pejantan yang baik untuk menghasilkan cempe (anak) yang sehat dan berpostur besar. Manajemen pemeliharaan pada setiap fase ternak kambing ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Manajemen pemeliharaan ternak kambing

Fase ternak kambing	Manajemen pemeliharaan
Anak lahir sampai disapih	<p>Berikan kolostrum setengah atau satu jam setelah kelahiran. Kolostrum berupa cairan kental berwarna kekuning-kuningan yang pertama kali dikeluarkan oleh induk saat melahirkan. Kolostrum dihasilkan selama lima hari dan mengandung antibodi serta zat gizi antara lain energi, vitamin, dan protein.</p> <p>Pada usia dua hingga tiga minggu, anak kambing mulai diperkenalkan dengan pakan halus guna melatih sistem pencernaannya dan sebagai langkah awal menuju penyapihan. Tujuannya adalah mempercepat perkembangan saluran pencernaan agar ternak kambing terbiasa mengonsumsi pakan dalam jumlah besar. Mulai umur 8 minggu cempem (anak kambing) mulai diberikan hijauan maupun konsentrat. Konsentrat berperan dalam mendorong pertumbuhan bobot badan anak kambing, sehingga memungkinkan proses penyapihan dilakukan lebih awal. Umumnya, bobot sapih adalah 2,5 kali bobot lahir, bergantung pada kondisi tubuh dan manajemen pemeliharaan (Ginting, 2009)</p>
Kambing dewasa	<p>Berikan pakan dalam jumlah dan kualitas yang cukup baik untuk kambing muda, kambing dewasa (induk kering, induk bunting, induk laktasi), dan pejantan. Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia (2014), pemberian pakan kambing dewasa adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pakan untuk induk bunting perlu ditingkatkan mutunya, khususnya pada sepertiga terakhir masa kebuntingan. - Pakan induk laktasi diberikan berdasarkan jumlah anak yang dilahirkan. Apabila anak yang dilahirkan lebih dari dua ekor, maka perlu dilakukan pengaturan dalam pemberian air susu induk. - Pakan induk kering, berikan pakan tambahan setidaknya satu minggu sebelum dan sesudah dikawinkan.
Pejantan	<p>Pemeliharaan sebaiknya dikandang individu</p> <p>Ciri-ciri pejantan yang baik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubuh besar, badan panjang - Alat reproduksi normal - Dada dalam dan lebar - Minimal telah berumur 5-8 bulan

Setelah penyampaian materi manajemen pemeliharaan kambing, peternak menunjukkan pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep yang dijelaskan terutama dimasing-masing fase pemeliharaan ternak. Fase pertumbuhan yang dijelaskan mencakup fase anak (pra sapih), remaja (pasca sapih), dewasa, fase laktasi. Peternak mampu membedakan kebutuhan nutrisi, perawatan/pengelolaan, dan tata laksana pemeliharaan disetiap fasenya. Selama diskusi peternak menanyakan bagaimana cara mengoptimalkan pertumbuhan fase pasca sapih. Hal ini menunjukkan peternak tidak hanya menerima informasi tetapi mencoba mengaitkan dengan kendala yang ada di lapangan.

Tanggapan peternak selama penyampaian materi positif dan bersemangat. Sebagian peternak telah mengetahui fungsi kolostrum sebagai antibodi (immunoglobulin) terutama 6 jam setelah kelahiran. Ada beberapa peternak yang belum mengerti dan menganggap kolostrum sama seperti susu biasa. Saat penyampaian materi tentang konsentrat, respon peternak positif. Sebagian peternak mengetahui kegunaan konsentrat untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas ternak. Peternak menyebutkan bahwa ternak yang mendapatkan konsentrat bobot badannya lebih cepat naik

sehingga lebih siap untuk dikawinkan ataupun dijual. Namun, di lapangan terdapat kendala dalam penerapan pakan konsentrat seperti faktor biaya dan terbatasnya ketersediaan pakan konsentrat yang berkualitas. Sehingga dengan penyampaian materi ini peternak dapat langsung menerapkan pengetahuan yang diperoleh dengan mempraktekkan langsung pada usaha ternaknya.

Pengenalan Hijauan dan Konsentrat sebagai Pakan Kambing

Terdapat tiga kelompok sumber pakan untuk ternak kambing yaitu sumber energi, protein, serta mineral dan vitamin. Pakan sumber energi meliputi biji-bijian, limbah penggilingan, hijauan, limbah industri dan umbi-umbian. Pakan sumber protein terdiri dari hijauan, bahan pakan hewani dan limbah industri. Sementara itu, pakan sumber mineral dapat diperoleh dari tepung tulang, tepung kulit telur, tepung kerang, kapur dan garam dapur. Pakan berasal dari limbah yang banyak mengandung lemak umumnya kaya vitamin A, D, E, K, sedangkan biji-bijian dan hijauan mengandung vitamin larut dalam air (vitamin B dan C). Pakan sumber vitamin juga dapat diperoleh dari minyak ikan atau suplemen vitamin komersil seperti premiks (Armayanti et al., 2024). Air minum tersedia secara *ad libitum* di dalam kandang (Soerachman et al., 2008).

Ada beberapa jenis rumput yang dapat diberikan seperti rumput lapang, rumput odot, rumput raja, rumput gajah, setaria, rumput benggala, rumput raja, dan beberapa jenis rumput lainnya. Begitupula hijauan lain yang terdiri dari leguminosa seperti kacang-kacangan, lamtoro, turi, glirisidia, kaliandra, albasia. Kambing juga dapat diberi pakan sisa hasil pertanian, seperti jerami padi, daun jagung, daun singkong, jerami kacang-kacangan, daun ubi jalar dan sebagainya. Sumiati et al. (2021), menyatakan bahwa untuk meningkatkan produktivitas selain pakan hijauan ternak juga memerlukan pakan tambahan (konsentrat). Salah satu bahan pakan konsentrat yang tersedia di desa adalah dedak padi. Hal ini dikarenakan peternak di Desa Kahingai juga sebagai petani padi gogo sehingga ketersediaan dedak padi selalu ada. Namun, dedak padi yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal sebagai konsentrat karena keterbatasan bahan pakan campuran. Agar dedak padi dapat digunakan dan memiliki nilai nutrisi yang baik, bahan ini dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan silase.

Perbandingan pemberian hijauan dengan konsentrat tergantung dari ketersediaan kedua bahan pakan tersebut. Jika ketersediaan hijauan berlimpah maka dapat diberikan dengan perbandingan hijauan : konsentrat adalah 70:30 atau 60:40. Sebaliknya, saat ketersediaan konsentrat lebih banyak maka perbandingan pemberian hijauan : konsentrat adalah 30:70 atau 40:60. Oleh karena itu, peternak dianjurkan untuk mempertimbangkan penambahan konsentrat dalam pakan, terutama ternak yang berada dalam fase pertumbuhan pesat, seperti lepas sapih. Penting untuk tetap memantau kondisi kesehatan ternak secara berkala, serta penyesuaian komposisi pakan berdasarkan kebutuhan nutrisi (fase pertumbuhan) kambing sehingga diharapkan hasil pemeliharaan dapat optimal tanpa menimbulkan risiko terhadap kesehatan ternak.

Tata cara pemberian pakan

Pakan merupakan komponen penting dalam sistem pemeliharaan ternak karena berperan dalam memenuhi kebutuhan hidup pokok, yang meliputi fungsi pemeliharaan, pertumbuhan (meningkatkan bobot badan), serta fungsi reproduksi seperti perkawinan, kebuntingan, kelahiran, dan laktasi (produksi susu). Pemberian pakan harus disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi ternak serta mempertimbangkan status fisiologisnya, seperti umur, fase pertumbuhan, kebuntingan, atau masa laktasi. Secara umum, kebutuhan pakan ternak adalah sekitar 10% dari bobot tubuh dalam bentuk segar, atau 3% dalam bentuk bahan kering.

Pakan hijauan untuk kambing dewasa diberikan dengan memperhatikan keseimbangan antara rumput dan leguminosa yaitu dengan perbandingan 3:4, dan disesuaikan dengan kondisi fisiologis ternak. Namun, pada kambing bunting atau menyusui, perbandingan idealnya adalah 3:2 untuk mendukung kebutuhan nutrisi yang lebih tinggi. Anak kambing lepas sapih juga dapat diberi pakan

dengan komposisi yang sama, yaitu 3:2 antara rumput dan leguminosa. Jika hijauan yang diberikan masih muda dan segar, sebaiknya diangin-anginkan terlebih dahulu selama minimal 12 jam sebelum diberikan, guna mencegah terjadinya kembung (bloat) pada kambing (Soerachman et al., 2008).

Pakan sebaiknya diberikan dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari, disertai dengan penyediaan air minum yang cukup dan garam beriodium secara *ad libitum*. Kambing dengan status fisiologis induk bunting, menyusui, kambing perah, serta pejantan sebagai pemacek, perlu diberikan pakan penguat (konsentrat). Konsentrat tersebut terdiri dari campuran dedak padi, molases, dan bahan pakan lokal lainnya yang tersedia di Desa Kahingai, dengan takaran sekitar 0,5–1 kg per ekor per hari (Soerachman et al., 2008).

Pengendalian penyakit dan sanitasi

Sanitasi kandang, peralatan, lingkungan sekitar kandang, dan pekerja merupakan bagian penting dalam upaya pengendalian dan pencegahan penyakit pada ternak. Kegiatan sanitasi bertujuan untuk menjaga kesehatan dan kebersihan ternak serta mencegah penyebaran penyakit, terutama yang berasal dari kambing yang sakit. Kandang sebaiknya dibersihkan secara rutin, minimal satu kali dalam seminggu, untuk menghindari penumpukan kotoran dan bibit penyakit.

Sanitasi terhadap peternak atau pekerja juga perlu diperhatikan, yaitu dengan menjaga kebersihan diri melalui mandi sebelum dan sesudah melakukan aktivitas di kandang. Upaya ini merupakan bagian dari biosekuritas yang penting dilakukan untuk mencegah masuk dan keluarnya sumber penyakit. Penerapan sanitasi yang baik merupakan salah satu langkah biosekuriti yang efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kesehatan ternak.

Materi yang disampaikan untuk teknologi pengolahan pakan adalah :

Pelatihan Silase untuk Penguatan Ketahanan Pakan di Musim Kemarau

Salah satu teknologi pakan yang dapat digunakan oleh peternak adalah teknologi fermentasi (silase). Teknologi fermentasi adalah proses pengolahan pakan melalui perlakuan biologis dengan penambahan mikroorganisme atau enzim tertentu, yang menyebabkan terjadinya perubahan biokimiawi pada bahan pakan. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan daya simpan dan nilai nutrisi pakan, terutama kandungan protein.

Pelatihan pembuatan silase di lapangan dilakukan dengan partisipasi aktif, dimulai dengan sosialisasi (penyuluhan) singkat di lokasi kegiatan. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman awal tentang silase kepada peternak, terutama yang belum pernah melihat atau mempraktikkan sebelumnya. Agar peternak dapat mengaitkan konsep silase dengan pengalaman sehari-hari maka materi disampaikan secara kontekstual dan sederhana dengan bahasa yang mudah dipahami. Setelah sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan silase. Peternak dilibatkan secara aktif dalam praktik ini, mulai dari penyiapan bahan, alat, pencacahan bahan, pencampuran bahan, sampai penyimpanan bahan di dalam drum plastik/silo.

Peternak terlihat antusias selama proses penyuluhan dan pelatihan. Peternak ikut serta membantu mencacah, mencampur, dan mengisi wadah silase dengan bahan yang sudah siap. Metode langsung ini membuat peternak lebih mudah untuk memahami proses pembuatan silase dan manfaatnya pengawetan hijauan sebagai cadangan pakan. Dari hasil diskusi dan tanya jawab selama kegiatan menunjukkan bahwa pemahaman peternak meningkat. Peternak memahami bahwa silase dapat menjadi solusi pakan jangka panjang, terutama saat musim kemarau atau ketika peternak tidak memiliki cukup waktu untuk mencari hijauan segar setiap hari. Setelah pelatihan, beberapa peternak merencanakan untuk membuat silase secara mandiri. Bahan, alat yang digunakan serta proses selama pembuatan silase dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bahan, alat dan proses pembuatan silase

Bahan	Rumput (87%), dedak halus (5%), larutan EM4 (3%), molases (5%), 1 liter air
-------	---

Alat	Parang, terpal, drum plastik/silo
Proses pengolahan	<ol style="list-style-type: none"> Langkah awal pembuatan silase adalah menyiapkan bahan berupa rumput/hijauan yang didapatkan di sekitar kebun peternak. Setelah bahan dan alat siap, kemudian potong rumput dengan ukuran 3-5 cm dengan menggunakan parang. Tujuan rumput dipotong dengan ukuran kecil adalah untuk memudahkan pencampuran seluruh bahan sebelum dimasukkan ke dalam silo. Setelah rumput dipotong, selanjutnya letakkan di atas terpal. Taburkan dedak halus secara merata di atas potongan rumput dan tambahkan molases. Dedak halus berperan sebagai bahan tambahan yang berguna untuk menyerap kelebihan air dari hijauan. Sedangkan molases sebagai sumber energi (karbohidrat) yang dapat mempercepat pertumbuhan bakteri asam laktat dan menghasilkan asam laktat lebih efisien. Kemudian, campurkan rumput, dedak halus dan molases sampai merata. Langkah berikutnya, larutkan EM-4 ke dalam air kemudian percikkan larutan tersebut sedikit demi sedikit secara merata ke atas campuran rumput, dedak halus, dan molases. EM4 berfungsi sebagai bahan aditif untuk mempercepat tercapainya tingkat keasamaan yang diinginkan dalam silo. Dengan keasamaan yang cukup, kerusakan silase dapat dihindari serta pertumbuhan bakteri yang tidak diharapkan dapat ditekan. Pemberian aditif dapat meningkatkan kualitas silase. Setelah dipercikan, campuran rumput diaduk kembali hingga seluruh bahan tercampur secara merata. Campuran kemudian dimasukkan secara bertahap ke dalam silo sambil dipadatkan dengan cara diinjak-injak. Silo harus dibuat padat dan kedap udara, hal ini untuk mengurangi oksigen yang ada di dalam silo agar kondisi anaerobik cepat tercapai dan fermentasi anaerobik berlangsung lebih awal sebagaimana yang diinginkan. Setelah silo terisi penuh, tutup rapat dan inkubasi selama tiga minggu dalam keadaan anaerob. Setelah masa fermentasi selesai, buka silo dan dilihat hasil fermentasi berdasarkan pada kualitas fisik silase

Pakan fermentasi memiliki berbagai manfaat praktis bagi peternak, diantaranya adalah menghemat waktu dan tenaga dalam mencari pakan hijau. Dengan membuat pakan fermentasi dalam jumlah besar, peternak tidak perlu mencari rumput setiap hari, sehingga efisiensi kerja meningkat. Selain itu, silase dapat dijadikan cadangan pakan yang sangat berguna pada saat musim kemarau, ketika ketersediaan hijauan segar menurun.

Pengembangan teknologi silase telah banyak dilakukan dan mulai diterapkan oleh peternak, termasuk penggunaan berbagai jenis mikroorganisme serta pembuatan silase komplit yang berasal dari campuran berbagai jenis hijauan seperti rumput dan leguminosa. Silase dibuat dari hijauan segar yang diawetkan melalui proses fermentasi secara anaerob dengan kadar air antara 60–70%. Fermentasi memungkinkan hijauan disimpan dalam jangka waktu lama tanpa kehilangan nutrisi yang signifikan. Tujuan pembuatan silase adalah untuk mempertahankan kualitas serta meminimalkan kehilangan nutrisi pada hijauan, sehingga silase dapat digunakan sebagai cadangan pakan terutama pada musim kemarau ketika ketersediaan hijauan segar sangat terbatas (Sutrisno et al., 2023). Prinsip utama pembuatan silase adalah menciptakan kondisi anaerob dan asam dalam waktu singkat. Proses pembuatan silase memerlukan bahan tambahan untuk meningkatkan atau mempertahankan kualitas silase (Pratama et al., 2023).

Manfaat silase adalah meningkatkan masa penyimpanan, memberikan lebih banyak nutrisi, dan dapat digunakan sebagai pakan tambahan selama musim kemarau. Hasil silase yang berhasil ditandai dengan warna hijau kecoklatan dan aroma yang wangi, tidak berbau busuk, serta bentuk daun

yang masih terlihat jelas. Hasil silase pelatihan menunjukkan warna hijau kecoklatan yang mengindikasikan bahwa proses fermentasi berjalan baik dan warna silase tidak jauh menyimpang dari warna biomassa rumput segar. Silase baunya wangi khas fermentasi dengan tekstur lembut dan tidak terasa berserat jika diraba. Kriteria ini sudah cukup baik karena tekstur silase yang gagal ditunjukkan oleh kandungan air yang tinggi dan terasa basah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian di Desa Kahingai melalui penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peternak terkait manajemen pemeliharaan yang baik dan benar. Pengetahuan yang diperoleh, diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas ternak yang akhirnya berdampak positif pada kesejahteraan peternak.

Kegiatan pelatihan pembuatan silase menjadi solusi bagi peternak untuk permasalahan ketersediaan pakan. Pakan yang berlimpah saat musim hujan dapat diambil dalam jumlah besar dan diawetkan dengan silase, begitu pula saat musim kemarau peternak tidak mengalami kesulitan untuk mencari pakan bagi ternaknya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang telah mendampingi kegiatan pengabdian. Terimakasih juga disampaikan pada peternak Desa Kahingai atas partisipasi, respon positif dan dukungannya selama kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, A., Hafid, H., & Sani, L. A. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usaha ternak sapi Bali pada peternak transmigran dan non transmigran di Pulau Kabaena Kabupaten Bombana. *JITRO: Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 2(3), 52–57. <https://doi.org/10.33772/jitro.v2i3.3811>
- Armayanti, A. K., Luthfi, N., Nuraliah, S., Faradila, S., Khaeruddin, Prima, A., Suryani, H. F., Wati, N. E., Ibrahim, Indah, A. S., Ali, N., Susanti, I., & Utami, R. N. (2024). *Nutrisi ternak dasar (dinamika teori dan perkembangannya)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Baa, L. O., Indi, A., & Rejeki, S. (2012). Potensi pengembangan dan pemeliharaan ternak kambing kacang desa Wajogu Kecamatan Lakudo Kabupaten Buton Tengah. *Pengamas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 10–17.
- Noywuli, N. (2024). Teknologi pengolahan pakan hijauan untuk ternak sapi di daerah tropis. *Jurnal Teknologi Peternakan*, 1(1), 145–152. <https://doi.org/10.xxxx/jtp.v1i1.45> (Note: adjust DOI if needed)
- Prabowo, A. (2018). Usaha pembibitan ternak kambing untuk menambah pendapatan rumah tangga. *Jurnal Triton*, 9(2), 101–106. <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/jt/article/view/60>
- Pratama, S. M., Resthu, M., Mariana, E., Nasrullah, N., Koesmara, H., & Fatmala, N. (2023). Pelatihan pembuatan silase berbahan hijauan untuk pakan ternak kambing perah di Desa Meunasah Mon, Kecamatan Mesjid Raya, Kabupaten Aceh Besar. *Peternakan Abdi Masyarakat (PETAMAS)*, 3(1), 6–11. <https://doi.org/10.24815/petamas.v3i1.32835>
- Prayitno, A. H., Pantaya, D., & Prasetyo, B. (2020). *Panduan teknologi silase*. Politeknik Negeri Jember. https://www.researchgate.net/publication/346584515_Buku_Panduan_Teknologi_Silase
- Sirat, M. M. P., Hartono, M., Santosa, P. E., Ermawati, R., Siswanto, Setiawan, F., Wijaya, I. D. C., Rahma, S. W., & Fatmawati, S. T. (2021). Penyuluhan manajemen kesehatan, reproduksi, sanitasi kandang, dan pengobatan massal ternak kambing (Extension of health management, reproduction, pen sanitation, and mass medicine for goats). *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 303–313.

- Soerachman, Prabowo, A., & Tambunan, R. D. (2008). *Teknologi budidaya kambing*. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- Sumiati, Wahyudi, S. T., Badriyah, N., Handrito, R. P., Susilawati, T., Prafitri, R., & Wulandari, M. P. (2021). Model bisnis usaha penggemukan ternak kambing & sapi di pesantren. Departemen Ekonomi dan Keuangan Syariah-Bank Indonesia.
- Susila, T. O. (2015). *Pengawetan dan penyimpanan hijauan pakan ternak*. Fakultas Peternakan Universitas Udayana.
- Sutrisno, C. R., Badrudin, U., Gizarelli, R., & Anggita, R. (2023). Pelatihan pengelolaan usaha ternak kambing di Dusun Blendung. *Community Development Journal*, 4(4), 9458–9464. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i4.18287>.