

Penyuluhan dan Pelatihan Pemanfaatan Pakan Lokal sebagai Suplemen Ransum Sapi Bali bagi Kelompok Tani Bukti Manekat, Desa Oefafi, Kabupaten Kupang

Edwin J.L. Lazarus^{1*}, Emma D. Wie Lawa¹ dan
Maritje A. Hilakore¹

¹Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan,
Universitas Nusa Cendana

*Korespondensi: edwinlazarus@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

The provision and utilization of local feed by partner farmers for cattle is still minimal. The purpose of this counseling and training activity is to improve the knowledge and technology of providing feed from partners through increased knowledge and skills. The activity was attended by 30 members of the Bukit Manekat farmer group. Activities are carried out with the preparation stage, to prepare partners and supporting devices, and the implementation stage in the form of counseling with local forage and concentrate feed material as supplementary feed and training activities (practice) providing feed using local feed in the form of practice making slow-release urea products based on putak flour and mixing ration techniques using local feed ingredients. The results of the activities showed that the participants were very enthusiastic, serious and played an active role in participating in the activities until completion. It was concluded that the participation of partner participants illustrated that the counseling and training activities carried out could be adopted well.

Keywords: *Partner group, local feed, extension and training, practice, ration supplementation*

ABSTRAK

Penyediaan dan pemanfaatan pakan lokal oleh peternak mitra untuk ternak sapi masih minim. Tujuan dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan teknologi penyediaan pakan dari mitra melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan. Kegiatan diikuti sebanyak 30 orang anggota kelompok tani Bukit Manekat. Kegiatan dilakukan dengan tahapan persiapan, untuk menyiapkan mitra dan perangkat pendukung, dan tahap pelaksanaan berupa penyuluhan dengan materi pakan lokal hijauan maupun konsentrat sebagai pakan suplemen dan kegiatan pelatihan (praktik) penyediaan pakan menggunakan pakan lokal berupa praktik pembuatan produk urea lepas lambat berbasis tepung putak dan tekni pencampuran ransum menggunakan bahan pakan lokal. Hasil kegiatan menunjukkan peserta sangat antusias, serius dan berperan aktif dalam mengikuti kegiatan sampai selesai. Disimpulkan bahwa partisipasi peserta mitra menggambarkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan dapat diadopsi dengan baik.

Kata Kunci: *Kelompok mitra, pakan lokal, penyuluhan dan pelatihan, praktik, suplemen ransum*

PENDAHULUAN

Penyuluhan dan pelatihan tentang pemanfaatan pakan lokal sebagai pakan tambahan untuk sapi sangat penting bagi para petani dan pemilik ternak yang ingin meningkatkan nutrisi dan produktivitas ternak mereka sambil meminimalkan biaya. Pemanfaatan pakan lokal merupakan langkah strategis dalam mewujudkan tujuan tersebut, mengingat ketersediaan dan keberadaannya di tengah kehidupan petani peternak. Kebutuhan nutrisi untuk sapi bervariasi, tergantung pada usia, berat badan, tujuan (misalnya, produk susu, daging sapi, atau pemeliharaan), dan kondisi lingkungan. Nutrisi yang tepat sangat penting untuk kesehatan, pertumbuhan, reproduksi, dan kinerja sapi secara keseluruhan.

Kelompok tani Bukit Manekat di desa Oefafi, kabupaten Kupang, merupakan kelompok tani yang berorientasi pada usaha di bidang pertanian dan peternakan. Masyarakat di desa ini rata-rata memiliki lahan pertanian (kebun) tanaman pangan yang ditanami dengan beragam tanaman palawija terutama jagung dan kacang-kacangan. Untuk memenuhi kebutuhan pakan bagi ternaknya masyarakat mengandalkan padang rumput yang ada, tanaman pepohonan serta rerumputan sekitar hutan yang ada. Ternak sapi yang dipelihara adalah jenis sapi Bali dengan jumlah pemilikan berkisar 2-15 ekor per anggota kelompok. Manajemen pemeliharaan yang diterapkan adalah semi intensif, dimana ternak dikandangan di malam hari dan pagi sampai sore hari ternak dilepas, diikat atau

digembalakan. Sistem demikian menyebabkan rendahnya produktivitas ternak karena jumlah dan mutu pakan yang diterima ternak tidak mencukupi kebutuhannya terutama ketika memasuki musim kemarau.

Menurut Darrag (1995), masalah pakan dan pemberian pakan pada musim kemarau telah diakui sebagai faktor penghambat keberhasilan usaha produksi ternak ruminansia di daerah tropis karena buruknya nutrisi ternak selama musim kemarau yang pada akhirnya berakibat pada penurunan kinerja ternak dalam hal pertumbuhan, produksi, dan reproduksi. Kondisi seperti ini memerlukan upaya strategis dalam memanfaatkan potensi pakan yang ada di sekitar usaha peternakan dilakukan. Menurut Wanapat (2000), ternak ruminansia yang dipelihara di daerah tropis sangat bergantung pada sumber daya pakan musiman yang relatif rendah dalam kualitas; oleh karena itu, manipulasi efisiensi rumen melalui penggunaan pakan lokal akan menjadi keuntungan bagi peningkatan produktivitas ternak. Upaya pemanfaatan teknologi oleh kelompok tani di desa Oefafi ini dalam meningkatkan nilai guna limbah pertanian sebagai pakan dan memaksimalkan pakan lokal lainnya sebagai pakan tambahan dalam ransum ternak sapi belum dilakukan. Kondisi ini diakibatkan oleh minimnya pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki.

Melalui pemanfaatan pakan lokal dalam ransum ternak sapi maka diharapkan terjadi

peningkatan produktivitas ternak karena terpenuhinya pakan baik kualitas maupun kuantitas serta tersedia sepanjang tahun. Menurut Syamsu dan Abdullah (2009) secara umum pemanfaatan pakan untuk ternak memiliki permasalahan, antara lain: (a) kebutuhan bahan baku pakan tidak seluruhnya dipenuhi dari lokal sehingga masih mengandalkan impor, (b) bahan baku pakan lokal belum dimanfaatkan secara optimal, (c) ketersediaan pakan lokal tidak kontinyu dan kurang berkualitas, (d) penggunaan tanaman legum sebagai sumber pakan belum optimal, (e) pemanfaatan lahan tidur dan lahan integrasi masih rendah, (f) penerapan teknologi hijauan pakan masih rendah, (g) produksi pakan nasional tidak

pasti akibat akurasi data yang kurang tepat, serta (h) penelitian dan aplikasinya tidak sejalan.

Tujuan kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan teknologi penyediaan pakan dari petani melalui Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan, Peningkatan Produktivitas, dan peningkatan Inovasi dan Adopsi Teknologi untuk meningkatkan pendapatannya dari usaha ternak sapi yang dilakukan. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini diharapkan bermanfaat bagi kelompok tani mitra dalam meningkatkan usaha ternak sapi melalui penyediaan pakan yang berbasis pada pakan lokal.

METODE KEGIATAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini dilaksanakan bagi kelompok tani Bukit Manekat dengan anggota atau peserta sebanyak 30 (tiga puluh) orang. Kegiatan ini dilakukan melalui tahapan persiapan dan pelaksanaan. Lokasi kegiatan di rumah ketua Kelompok Tani Bukit Maneka, desa Oefafi.

A. Tahap Persiapan

Pada tahapan ini, dilakukan kesepakatan Bersama antara pelaksana kegiatan dengan mitra (kelompok tani Bukit Manekat) mengenai kegiatan yang akan dilakukan dan kesiapan anggota kelompok dalam mengikuti kegiatan yang dirancang dan persiapan sarana prasarana dalam kegiatan dimaksud. Penyiapan administrasi dan materi penyuluhan serta penyiapan bahan-bahan

pakan untuk kegiatan praktik pelatihan atau demonstrasi.

B. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pertama dalam tahap ini adalah pelaksanaan penyuluhan, untuk memberikan pengetahuan dan peningkatan kapasitas anggota mitra akan materi yang berkaitan dengan kegiatan ini. Adapun materi yang dipresentasikan adalah materi menyangkut pemanfaatan pakan lokal bagi peningkatan produktivitas ternak sapi mencakup hal-hal yang berkaitan dengan pemberian pakan yang hemat biaya, kelestarian lingkungan, adaptasi dengan kondisi lokal, dan hal-hal yang berkaitan dengan usaha penyediaan pakan untuk

ternak sapi. Kegiatan pada tahap ini selanjutnya adalah pelatihan atau praktik berupa upaya peningkatan nilai nutrisi pakan lokal khususnya Jerami padi sebagai pakan pokok ternak sapi dan pemanfaatan pakan lokal dalam ransum ternak sapi untuk mendukung peningkatan penerimaan nutrisi ternak sapi.

Singkatnya, program penyuluhan dan pelatihan untuk petani ini mengangkat tentang peran penting dalam meningkatkan praktik pertanian, meningkatkan produktivitas, mendorong keberlanjutan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan pakan selalu menjadi hal yang sering menghambat usaha peternakan sapi yang dilakukan peternak. Berbagai upaya telah dilakukan untuk mendapatkan solusi tepat bagi problem ini, namun selalu belum tuntas penanganannya. Kondisi ini umumnya karena kurangnya informasi ilmiah praktis yang diperoleh peternak. Umumnya, masyarakat peternak tidak mengetahui nilai gizi dari hijauan dan pakan tambahan yang disediakan untuk ternaknya. Dalam pandangannya, apabila ternaknya sudah diberikan pakan berarti sudah cukup memenuhi kebutuhan. Padahal pakan merupakan salah satu sarana produksi strategis yang berperan dalam meningkatkan produksi dan produktivitas ternak.

Sistem peternak yang dijalankan sangat mempengaruhi produktivitas ternak. Sistem pemeliharaan ternak sapi yang dijalankan oleh mitra kelompok tani Bukit Manek adalah semi intensif, dimana ternak digembalakan pada siang hari dan dikandangkan pada malam hari.

Untuk memperoleh produktivitas ternak yang diharapkan, diperlukan intensitas dalam interaksi antara peternak dengan ternaknya, terutama dalam penyediaan pakan. Menurut Lamarang dkk. (2017), usaha peternakan yang dilakukan secara intensif sangat berkaitan erat dengan inovasi-inovasi di bidang peternakan. Akan tetapi terkadang peternak sulit menerima suatu perubahan atas hal baru yang diinformasikan, umumnya mereka telah merasa puas dengan apa yang dijalankannya walaupun hasil yang diperoleh kurang memuaskan. Menurut Hendayana (2011), ketika peternak menerima informasi teknologi baru, dapat dipastikan ia tidak serta merta merasa setuju, menerima, apalagi langsung menerapkan teknologi itu. Mereka umumnya memerlukan waktu untuk berpikir, merenung, dan menimbang-nimbang sebelum memutuskan untuk menerima atau mengadopsi anjuran suatu teknologi yang disampaikan.



Gambar 1. Peserta Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan

Kegiatan Penyuluhan

Dalam kegiatan penyuluhan, peserta diberikan materi tentang pemanfaatan pakan lokal dalam ransum ternak sapi dan manfaat serta keuntungan yang diperoleh dengan memanfaatkan pakan lokal. Selain itu juga diperkenalkan berbagai teknologi dalam rangka meningkatkan daya guna dan nilai nutrisi pakan lokal. Menurut Setiana (2005), materi penyuluhan adalah segala sesuatu yang disampaikan dalam kegiatan penyuluhan, baik yang menyangkut ilmu atau teknologi baru, yang sesuai dengan kebutuhan sasaran, dapat meningkatkan pendapatan, memperbaiki produksi dan dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi oleh sasaran atau mitra peserta penyuluhan.

Diskusi selama penyampaian materi membuat suasana kegiatan lebih terbuka dan dinamis sehingga sejumlah hal yang menjadi hambatan dalam penyediaan pakan bagi ternak dapat diberikan solusinya.

Peserta diberi pemahaman tentang mengapa sumberdaya pakan lokal sangat penting dalam penyediaan pakan bagi ternak sapi yang dipelihara. Hal-hal tersebut adalah, 1) Pemberian Pakan yang Hemat Biaya: Memanfaatkan sumber daya pakan lokal mengurangi kebutuhan untuk mengimpor bahan pakan yang mahal dari daerah yang jauh. Hal ini dapat secara signifikan menurunkan biaya produksi bagi para peternak dan memastikan bahwa praktik pertanian tetap layak secara ekonomi; 2) Kelestarian Lingkungan: Mengandalkan sumber daya pakan lokal membantu mengurangi jejak lingkungan yang terkait dengan pengangkutan pakan jarak jauh. Hal ini meminimalkan emisi karbon, konsumsi energi, dan dampak ekologi pertanian secara keseluruhan; 3) Adaptasi dengan Kondisi Lokal: Sumber daya pakan lokal sering kali lebih baik beradaptasi dengan kondisi lingkungan dan iklim setempat. Mereka lebih mungkin tumbuh subur dalam kondisi tanah dan

cuaca spesifik di wilayah tersebut, sehingga berkontribusi pada ketahanan pertanian; 4) Ketersediaan dan Musim: Dengan mengetahui sumber daya pakan lokal yang tersedia, peternak dan pemelihara ternak dapat merencanakan variasi musiman dalam ketersediaan pakan. Mereka dapat menyesuaikan strategi pemberian pakan berdasarkan siklus alami pertumbuhan vegetasi dan hijauan; 5) Nilai Gizi: Sumber pakan yang berbeda memiliki profil nutrisi yang berbeda pula. Memahami sumber daya pakan lokal membantu dalam merumuskan ransum seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi spesifik hewan atau tanaman, yang mengarah pada peningkatan kesehatan dan produktivitas; 6) Mengurangi Ketergantungan pada Input Eksternal: Dengan mengandalkan sumber daya pakan lokal, peternak dan produsen dapat mengurangi ketergantungan mereka pada input eksternal seperti pupuk dan pestisida sintesis, sehingga mendorong sistem pertanian yang berkelanjutan dan mandiri; 7) Konservasi Keanekaragaman Hayati: Memanfaatkan sumber daya pakan lokal dapat mendukung konservasi spesies tanaman asli dan keanekaragaman hayati. Hal ini membantu menjaga ekosistem dan mencegah masuknya spesies invasif yang dapat mengganggu habitat lokal, dan 8) Mengurangi Limbah Makanan: Mengetahui sumber daya pakan yang tersedia secara lokal dapat membantu meminimalkan limbah makanan dengan memastikan bahwa hasil

panen yang berlebih atau tidak terpakai digunakan sebagai pakan ternak, dan bukannya dibuang.

Keseriusan peserta dalam mengikuti penyuluhan menjadi gambaran bahwa ada keinginan dalam menggali informasi untuk memperbaiki usaha peternakan sapi yang dijalankannya menjadi lebih efisien dan efektif. Keputusan untuk berubah dari sistem pemberian pakan secara tradisional dan mengadopsi praktek dan teknologi baru merupakan proses yang kompleks (Rangnekar, 2011).

Kegiatan Pelatihan

Sejumlah kegiatan pelatihan atau praktik menyangkut penyediaan pakan dilakukan bersama mitra sasaran. Tujuannya adalah memberikan gambaran kepada mitra bahwa untuk mendapatkan produktivitas ternak sapi yang menguntungkan diperlukan pemahaman dan kemampuan memanfaatkan teknologi yang efisien dan efektif dalam penyediaan pakan. Menurut Fliegel et al. (1971), ada lima factor yang mempengaruhi sikap petani/peternak dalam mengadopsi perubahan teknologi, yakni 1) keuntungan nilai tambah relative bila teknologi itu diadopsi, 2) kecocokan teknologi dengan sosial budaya setempat, 3) hasil pengamatan petani terhadap petani lain yang sedang atau telah mencoba teknologi itu sebagai dasar pelatihan kepercayaan, 4) kemampuan mencoba sendiri akan keberhasilan teknologi baru, dan 5) kondisi ekonomi yang ada seperti ketersediaan modal.

Praktik pembuatan produk pemasakan tepung putak dengan urea

Putak adalah isi batang dari tanaman lokal gewang (*Corypha utan* Lamk.) yang kaya akan karbohidrat dan berguna sebagai sumber energi bagi ternak. Produk pemasakan tepung putak dengan urea merupakan produk urea lepas

lambat (*Slowreleaseurea*) yang diberi nama “purea”. Tujuan pembuatan produk ini adalah untuk mensinkronkan pelepasan ammonia dari urea dengan energi dari karbohidrat tepung putak sehingga akan bermanfaat bagi ternak sapi yang mengkonsumsinya. Produk ini merupakan hasil penelitian Lazarus (2017).



Gambar 2. Proses pembuatan “purea”

Praktik Penyusunan Ransum Sapi Menggunakan Pakan Lokal

Ransum untuk ternak sapi disusun dari berbagai bahan pakan yang mudah diperoleh dan sudah dikenal oleh kelompok sasaran. Pakan yang disiapkan adalah pakan hijauan dari Jerami padi yang telah diproses dengan teknologi amoniasi dan pakan konsentrat. Peserta diarahkan

untuk Menyusun ransum sesuai kebutuhan sapi berdasarkan bobot badannya. Hal ini dimaksudkan agar peserta dapat memprediksi pertumbuhan sapi dengan pemberian pakan yang tidak berlebihan (boros) dan tidak kekurangan. Susunan ransum dibuat untuk ternak sapi dengan bobot badan 150 kg dan kebutuhan protein kasar 12%.

Tabel 1. Susunan Ransum untuk Ternak Sapi (%)

Bahan Pakan	Kandungan PK	Jumlah Pemberian	Kebutuhan PK
Jerami padi amoniasi	4,90	50	2,45
Dedak padi	11,60	10	1,16
Jagung giling	9,25	8	0,74
Bungkil kelapa	38,50	6	2,31
Tepung ikan	46,00	5	2,3
Purea	12,25	15	1,88
Tepung lamtoro	23,00	6	1,38
Jumlah		100	12,22

Bobot badan sapi 150 kg. Estimasi kebutuhan bahan kering = $2,5\% \times 150 \text{ kg} = 3,75 \text{ kg}$ atau 3750 gram/ekor/hari.

- Jerami padi amoniasi = $50/100 \times 3750 \text{ g} = 1875 \text{ g/e/h}$
- Konsentrat = $50/100 \times 3750 \text{ g} = 1875 \text{ g/e/h}$
 - Dedak padi = $10/100 \times 3750 \text{ g} = 3750 \text{ g}$
 - Jagung giling = $8/100 \times 3750 = 300 \text{ g}$
 - Bungkil = $6/100 \times 3750 = 225 \text{ g}$
 - Tepung ikan = $5/100 \times 3750 = 187,5 \text{ g}$
 - Porea = $15/100 \times 3750 = 562,5 \text{ g}$
 - Tepung lamtoro = $6/100 \times 3750 = 225 \text{ g}$

1875 g/e/h (untuk 1 ekor sapi/hari)

Jika sapi yang dipelihara 10 ekor maka tinggal dikalikan = $10 \times 1875 \text{ gram} = 18750 \text{ gram}$ atau 18,750 kg. Penerapan pemberian pakan konsentrat pada ternak

sapi adalah berikan setengah pada pagi hari dilanjutkan pemberian Jerami amoniasi. Setengahnya diberikan sore hari dilanjutkan dengan pemberian Jerami amoniasi.



Gambar 3. Praktik pencampuran ransum

Peserta kegiatan praktik sangat antusias dan aktif dalam melaksanakan praktik pencampuran ransum karena

bahan pakan yang digunakan sudah familiar dalam pemeliharaan ternak sapi dan terdapat di sekitar lokasi tempat tinggalnya.

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan pakan lokal sebagai suplemen ransum sapi bali bagi kelompok tani bukti manekat, desa oefafi ini dapat berjalan dengan baik

karena Kerjasama, respon dan antusias peserta yang besar. Partisipasi mitra menunjukkan mitra dapat mengadopsi dengan baik semua materi penyuluhan dan pelatihan yang diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Darrag, A. 1995. Range and feeding balance in livestock. Paper presented in the workshop On pastoralism and pasture resource development sector in Kost (in Arabic).
- Fliegel, E.C., J.E. Kivlele and G.S. Sekhon. 1971. Message distortion and the diffusion of innovation in Northern India. *Sociological Ruralis*.
- Hendayana, R. 2011. Analisis Faktor-faktor Sosial Ekonomi yang mempengaruhi Percepatan Adopsi Teknologi Usaha Ternak: Kasus pada usaha ternak sapi potong di Boyolali, Jawa tengah. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2011, hal. 243-249.
- Lamarang, Z., B.F.J. Sondakh., A.K. Rintjep dan A.A. Sajow. 2017. Peranan penyuluh terhadap pengambilan keputusan peternak dalam adopsi inovasi teknologi peternakan di Kecamatan Sangkub, Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Jurnal Zootek*. Vol. 37 (2): 496-507.
- Lazarus, E.J.L. 2017. Penggunaan Produk Urea Lepas Lambat Berbasis Isi Batang Pohon Gwang (Corypha utan Lamk.) sebagai Komponen Pakan Konsentrat dan Pengaruhnya terhadap Metabolisme N Sapi Bali. Disertasi. Program Pascasarjana, Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Malang.
- Rangnekar, D.V. 2010. Change in animal nutrition research paradigm needed to benefit resources-poor livestock producers in countries like India. *In Successes and Failures with Animal Nutrition Practices and Technologies in Developing Countries*. FAO Electronic Conference, 1-30 September 2010.
- Setiana, L. 2005. Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Syamsu, J.A. dan A. Abdullah. 2009. Analisis strategi pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ruminansia di Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan FE Universitas Muhammadiyah, Surakarta*. Vol. 10 NO. 2:199-214.
- Wanapat, M. 2000. Rumen Manipulation to Increase the Efficient Use of Local Feed Resources and Productivity of Ruminants in the Tropics. *Asian-Aus. J. Anim. Sci.* 13 Supplement B: 59-6