

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TERNAK DOMBA DENGAN PENERAPAN MINERAL KOMPLIT SECARA TERPROGRAM DI KEPUTREN, PLERET, BANTUL

PRODUCTIVITY IMPROVEMENT OF LAMB WITH APPLICATION OF PROGRAMMED MINERAL COMPLETE IN KEPUTREN, PLERET, BANTUL

Heru Nurcahyo*, Ciptono, Tri Harjana, dan Himmatul Hasanah

**Jurusan Pendidikan Biologi, FMIPA, UNY, email: herunurcahyo62@gmail.com*

Abstrak

Kegiatan pengabdian pada masyarakat (PPM) ini bertujuan untuk mencegah timbulnya gangguan kesehatan akibat kekurangan mineral dalam ransum pada ternak domba yang dipelihara oleh para peternak domba yang tergabung dalam kelompok peternak domba "NDREBOLO" di dusun Keputren, Pleret, Pleret, Bantul.

Kegiatan PPM ini menggunakan 2 metode yaitu penyuluhan dan demonstrasi. (1) Kegiatan penyuluhan lebih menekankan tentang manajemen pemeliharaan ternak domba secara semi-intensif dengan metode ceramah, dan (2) Kegiatan demonstrasi yang meliputi praktek pemeliharaan ternak domba secara semi-intensif.

Berdasarkan hasil kegiatan PPM dan pembahasan, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut: (1) Kegiatan penyuluhan mampu membekali pengetahuan kepada peternak dalam hal pemeliharaan domba dan meningkatkan produktivitas ternak dengan menerapkan pemberian mineral dalam ransum ternak secara terprogram. (2) Kegiatan praktek dan demonstrasi mampu membekali sikap dan keterampilan peternak sehingga mampu mengaplikasikan pemberian mineral blok untuk pencegahan kekurangan mineral dalam ransum makanan sehingga ternak memperoleh asupan mineral secara cukup dan seimbang.

Katakunci: domba, mineral, manajemen peternakan

Abstract

Community service aims to prevent health problems caused by mineral deficiencies in the diet given to sheep. The sheep are bred by a group of sheep breeder called "NDREBOLO" in Keputren, Pleret, Pleret, Bantul.

This activity used two methods namely farm management counseling and demonstration. Farm management counseling emphasized more on how to raise the cattle in semi-intensive method by lecturing and giving explanation. Meanwhile, demonstration included maintenance and practices of sheep breeding in semi-intensive method.

Based on the results of community services' activities and discussions, it can be concluded that the outreach activities can equip farmers with knowledge and information about sheep breeding and the way to improve livestock productivity by applying the provision of minerals in livestock rations programmatically. In addition, practice and demonstration are able to develop farmers' attitudes and skills so they can apply the provision of mineral blocks for preventing mineral deficiencies in food rations. It benefits the cattle to get adequate and balanced daily intake of minerals

Keywords: sheep, minerals, farm management

PENDAHULUAN

Berdasarkan fakta di lapangan, sampai saat ini masih banyak dijumpai ternak domba yang mengidap gangguan kesehatan karena kekurangan mineral dalam ransum makanannya. Memang secara sekilas bagi orang awam sangat sukar membedakan antara domba yang menderita penyakit kekurangan mineral dan yang tidak. Hal ini diperkuat dengan data yang diperoleh dari Dinas Peternakan bahwa hampir 90% domba menderita gangguan kesehatan karena kekurangan mineral dalam ransum makanannya. Kerugian-kerugian yang ditimbulkan akibat kekurangan mineral dalam ransum makanannya, antara lain: penurunan berat badan, penurunan kualitas daging, kulit, dan jeroan, penurunan produktivitas ternak, penurunan produksi daging dan domba mudah (rentan) terhadap serangan penyakit infeksi. Menurut Heru Nurcahyo (1987), walaupun penyakit kekurangan mineral tidak langsung menyebabkan kematian, akan tetapi kerugian dari segi ekonomi dilaporkan sangat besar, sehingga penyakit kekurangan mineral perlu mendapatkan perhatian.

Kekurangan mineral dalam ransum makanan dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit sekunder yang disebabkan oleh menurunnya system pertahanan tubuh ternak terhadap serangan berbagai penyakit infeksi. Pada umumnya yang banyak ditemukan pada domba yang dipelihara oleh masyarakat di pedesaan jenis kekurangan mineral dalam ransum yang biasanya bersifat kronik dan jarang yang bersifat akut. Kerugian yang diakibatkan kekurangan mineral dalam ransum makanan pada domba ditaksir mencapai 20 Milyar rupiah per tahun dalam bentuk: penurunan berat badan serta tertahannya pertumbuhan badan, kekurusan yang kronis, dan bahkan kematian ternak. Disamping itu, kerugian berupa penurunan daya tahan tubuh ternak terhadap penyakit lain yang tidak terhitung.

Sampai saat ini masih banyak peternak domba yang kurang memahami tentang pentingnya peranan mineral dalam ransum makanan pada ternak domba secara memadai.

Penguasaan pengetahuan dan keterampilan dasar beternak bagi para peternak sangat diperlukan dalam program peningkatan produktivitas ternak. Para peternak domba dalam proses pemeliharaan domba di lapangan merasakan berbagai kekurangan dalam memahami materi yang berkaitan dengan teknik menyusun ransum domba untuk usaha penggemukan dengan mengaplikasikan pemberian mineral komplit secara cukup dan seimbang. Dengan demikian, para peternak domba sangat membutuhkan pengembangan wawasan dan keterampilan tentang materi yang berkaitan dengan peningkatan produktivitas ternak domba melalui pemberian mineral komplit secara cukup dan seimbang. Berdasarkan wawancara secara personal dan mendalam dengan beberapa peternak domba di dusun Keputren, Pleret, Pleret, Bantul sebagai mitra kerja, dapat diidentifikasi materi-materi yang dirasakan belum atau sulit dipahami sehingga perlu untuk dipelajari lebih lanjut antara lain: (1) Pemahaman akan nilai penting dan peran mineral dalam ransum makanan bagi peningkatan produktivitas ternak, (2) Bagaimana cara pemberian mineral komplit melalui ransum makanan ternak sehingga ternak memperoleh asupan mineral secara cukup dan seimbang.

Peternak domba yang tergabung dalam kelompok peternak domba “NDREBOLO” sebagai bagian dari masyarakat perlu mendapatkan dukungan dengan diberikan penyuluhan dan pelatihan, agar pengetahuan dan keterampilan beternaknya meningkat. Melalui kerjasama yang erat dengan berbagai pihak dengan memperhatikan faktor budaya, sosial, ekonomi, dan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai lembaga Perguruan Tinggi, UNY memiliki tanggung-jawab terhadap pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi (TDPT). Sebagai konsekuensi dari tanggung-jawab tersebut, diperlukan berbagai upaya dari seluruh komponen UNY mulai dari upaya perbaikan sistem kerjasama kemitraan dengan lembaga-lembaga lain termasuk disini kelompok peternak domba “NDREBOLO” di dusun Keputren, Pleret, Bantul.

SOLUSI

A. Metode yang Digunakan

Kegiatan ini menggunakan 2 metode yaitu penyuluhan dan demonstrasi. (1) Penyuluhan dengan metode ceramah mengenai pemeliharaan ternak domba secara semi-intensif dengan menerapkan Panca Usaha Peternakan, yang meliputi: Bibit unggul, Kandang yang baik dan sehat, Pakan yang bermutu, Pencegahan dan pengendalian penyakit domba, dan Manajemen peternakan. (2) Kegiatan demonstrasi dan simulasi yang meliputi: Praktek pencegahan kekurangan mineral dalam ransum makanan domba melalui pemberian mineral yang cukup dan seimbang, penentuan dosis mineral berdasarkan berat badan domba, dan cara pemberian mineral secara cukup dan seimbang.

B. Evaluasi Kegiatan

Pada tahap akhir dari kegiatan dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan program, kemudian hasil evaluasi tersebut digunakan untuk refleksi apakah dalam proses yang telah dilakukan sebelumnya telah sesuai dengan yang diharapkan, jika belum diupayakan penyempurnaan dan perbaikan. Setelah dilakukan refleksi yang mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil kegiatan yang telah dilakukan biasanya muncul permasalahan (kekurangan-kekurangan) yang perlu mendapat perhatian, kemudian dilakukan perbaikan terhadap kelemahan-kelemahan tersebut. Dengan demikian, pada tahap-tahap kegiatan berikutnya permasalahan dapat teratasi dan kegiatan menjadi semakin berkualitas. Evaluasi dilakukan dengan cara: (1) monitoring, untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta dalam melakukan pemberian mineral dalam ransum ternak domba secara *lege artis* (baik dan prosedural), dan (2) evaluasi, untuk menilai keberhasilan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) ini merupakan program kerjasama

antara FMIPA UNY dengan kelompok peternak domba "NDREBOLO" dusun Keputren, Pleret, Pleret, Bantul. Kegiatan PPM ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kompetensi peternak domba untuk melakukan pencegahan kekurangan mineral dalam ransum makanan melalui pemberian mineral yang cukup dan seimbang. Berdasarkan kesepakatan antara koordinator pelaksana dengan perwakilan dari kelompok peternak, maka kegiatan penyuluhan disepakati untuk dilaksanakan pada tanggal 6 Agustus 2016. Tempat penyelenggaraan kegiatan ini di Rumah bapak Waluyo, Keputren, Pleret, Bantul. Kegiatan ini penyuluhan diikuti oleh peserta sebanyak 20 orang dan ditindak lanjuti dengan kegiatan praktek pemberian mineral dalam ransum.

Masyarakat sasaran dalam kegiatan ini adalah kelompok peternak domba "NDREBOLO" di dusun Keputren, Pleret, Pleret, Bantul. Pada umumnya anggota kelompok peternak domba tersebut dalam pengusahaan peternakan domba, mereka belum menerapkan sistem pengelolaan (manajemen) peternakan atau yang lebih dikenal sebagai Panca Usaha Peternakan. Panca Usaha Peternakan meliputi: bibit unggul, pakan yang baik, kandang sehat, pencegahan dan pengendalian penyakit, dan pemasaran hasil.

Masalah utama yang dapat diidentifikasi pada saat awal kegiatan adalah: Beberapa anggota kelompok peternak domba belum sepenuhnya memahami sistem pengelolaan (manajemen) peternakan dengan menerapkan pemberian mineral dalam ransum yang cukup dan seimbang sehingga ternaknya sebagian besar menderita gangguan kekurangan mineral. Gejala yang tampak sebagai akibat dari permasalahan di atas antara lain: (1) produktivitas ternak masih relatif rendah, (2) domba tampak kurus dan kurang nafsu makan, (3) kotorannya agak lunak bahkan ada yang mencret dan mengotori sekitar dubur, (4) banyak domba yang kurang sehat karena menderita berbagai penyakit dan bahkan menyebabkan kematian, dan (5) pendapatan peternak dari pengusahaan peternakan domba tersebut kurang optimal. Hal tersebut

merupakan ciri khas dari ternak yang mengalami ketidak seimbangan mineral. Selain itu, masalah lain yang dapat teridentifikasi adalah: ketrampilan beternak domba kurang dan mutu bibit yang kurang baik.

Untuk merealisasikan pemecahan masalah-masalah tersebut di atas, dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

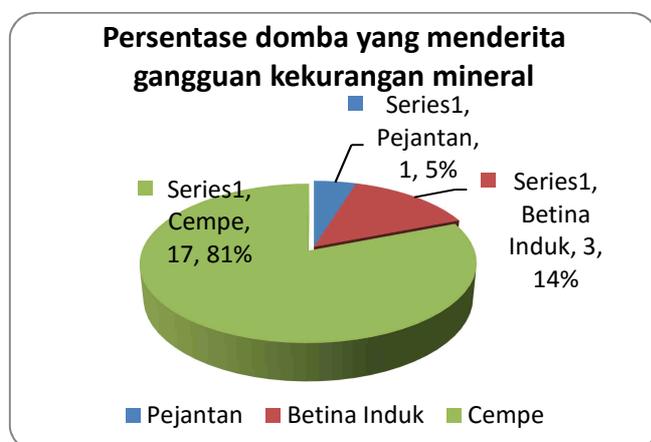
1. Memberikan penyuluhan tentang sistem pengelolaan (manajemen) peternakan atau yang lebih dikenal sebagai Panca Usaha Peternakan.
2. Demonstrasi pemberian pakan ransum yang mengandung mineral cukup dan seimbang.
3. Praktik pemeliharaan meliputi seleksi bibit unggul.

Tabel 1. Tingkat berat badan domba pada awal kegiatan

Jenis Ternak	Derajat kurang gizi			Jumlah Ternak
	0	1	2	
Pejantan		1	2	3
Induk Betina		3	2	5
Cempe	12	5	3	20
JUMLAH	12	9	7	28

Keterangan:

0. Tulang rusuk tampak jelas
1. Tulang rusuk belakang terlihat
2. Tulang rusuk tak tampak tertutup oleh daging yang tebal



Gambar 1: Diagram kue yang menunjukkan persentase domba yang menderita gangguan kekurangan mineral

Kegiatan ini memiliki keterkaitan dan sinergi dengan: (1) Program pemberdayaan peternak domba yang dikendalikan oleh Pemda Kabupaten Bantul, yakni pemberian bibit induk domba (Jawa: babon) kepada para peternak domba di seluruh Kabupaten Bantul termasuk kelompok peternak domba "Ndrebolo". (2) Dinas Peternakan Kabupaten Bantul, melalui Petugas Penyuluh Lapangan Peternakan (PPL Peternakan).

Penilaian keberhasilan program dilakukan dalam konteks menilai kemampuan peserta dalam memahami dan mempraktekan pemeliharaan ternak domba secara semi-intensif dalam rangka peningkatan produktivitas ternak, membedakan domba sehat dan domba yang menderita kekurangan mineral dalam diet, mempersiapkan program pemberian mineral dalam ransum.

Diskusi

Masalah utama sebagai faktor penentu keberhasilan usaha peternakan domba adalah kekurangan mineral dalam ransum ternak. Diperlukan suatu strategi yang tepat untuk mengubah perilaku masyarakat peternak dengan cara penyuluhan dan demonstrasi (Suharsimi Arikunto, 1999). Perilaku masyarakat dalam hal ini kesadaran akan pentingnya melakukan pencegahan kekurangan mineral dalam ransum makanan melalui program pemberian mineral dalam ransum. Menurut Undang Santosa (1995), kebutuhan nutrisi pakan suatu hewan harus terpenuhi agar produktivitasnya optimal dengan cara menghitung *Feed Conversi Ratio* (FCR) yaitu banyaknya pakan yang digunakan untuk memproduksi daging. Sebagai contoh $FCR = 1,75$, artinya banyaknya pakan yang diperlukan untuk menghasilkan daging seberat 1 kg berat badan diperlukan 1,75 kg pakan. Menurut Sihombing (1997) bahwa kemampuan ternak mengubah bahan pakan menjadi daging sangat ditentukan oleh jenis genetik (keturunan). Ternak domba sebagai penghasil daging yang memiliki genetik baik pada umumnya memiliki kemampuan FCR tinggi. Produktivitas ternak menjadi optimal manakala kondisi kesehatan ternak dikelola dengan baik karena kehadiran penyakit dapat

menggagalkan tujuan upaya tersebut (Sihombing, 1997). Salah satu faktor penentu adalah kurangnya mineral dalam ransum dan keseimbangan mineral. Menurut Heru Nurcahyo (1987), kekurangan mineral dapat menimbulkan gangguan saat melahirkan, produksi sair susu kurang lancar dan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan anak domba (Jawa: cempé).

Selain itu masalah lainnya adalah bibit kurang baik. Hal ini diatasi dengan seleksi bibit, artinya bibit domba yang kurang produktif dijual kemudian diganti dengan memilih bibit yang memiliki kualitas lebih baik (Nalbandov, 1990). Seperti diceritakan oleh beberapa peternak anggota “ndrebolo” bahwa bibit domba yang ada sekarang diperoleh dari pemberian (hibah) dari Pemda Kabupaten Bantul. Oleh karena itu, ada sebagian dari bibit domba tersebut yang kualitasnya kurang baik. Salah satu faktor penentu keberhasilan peternakan domba adalah kualitas bibit. Kualitas bibit domba yang dipelihara oleh peternak domba “Ndrebolo” di Keputren, pleret, Bantul dinilai memiliki kualitas kurang baik. Beberapa induk memiliki pertumbuhan berat badan dan *Feed Conversion Ratio* (FCR) kurang optimal. Oleh karena itu, disarankan kepada peternak untuk bibit-bibit yang kurang baik tersebut dikeluarkan dalam artian disembelih atau dijual kemudian diganti dengan bibit yang memiliki kualitas lebih baik walaupun jenis domba lokal. Cara seleksi seperti ini diharapkan dengan cara bertahap untuk waktu yang akan datang mampu mengatasi masalah kualitas bibit domba terutama untuk induk dan pejantan. Sebagai akibat dari bibit yang kurang baik tersebut, maka anak-anak domba yang dihasilkan juga memiliki berat kurang optimal (Kohl & Uhl, 1986).

Teknik usaha penggemukan domba potong (*feedlot*) untuk diambil dagingnya harus sesuai dengan prinsip-prinsip kesejahteraan hewan yang meliputi suhu kandang, kelembaban dalam kandang, kesegaran udara (ventilasi). Kesejahteraan hewan dapat diamati dari tingkah laku hewan. Jika hewan terlihat cemas, menyendiri, badan kurus, malas makan atau sukar makan, maka

kemungkinan karena ternak tersebut kurang sejahtera.

Beberapa hal yang menjadi faktor kekuatan peternak domba di Dusun Keputren, Pleret, Pleret, Bantul dalam mengusahakan peningkatan produktivitas ternak domba antara lain: (1) memiliki sikap positif yakni belajar sepanjang hayat, rajin, dan tekun, (2) keikhlasan dan motivasi untuk memberikan yang terbaik bagi hewan ternaknya yang dilandasi ilmu dan amal, (3) memiliki sikap suka bekerja keras, bekerja sama, dan (4) sangat adaptif terhadap teknologi yang memiliki manfaat dan dapat langsung diterapkan untuk meningkatkan produktivitas ternak domba (tepat guna).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PPM dan pembahasan, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan penyuluhan mampu membekali pengetahuan kepada peternak dalam hal pemeliharaan domba dan meningkatkan produktivitas ternak dengan menerapkan pemberian mineral dalam ransum ternak secara terprogram.
2. Kegiatan praktek dan demonstrasi mampu membekali sikap dan keterampilan peternak sehingga mampu mengaplikasikan pemberian mineral blok untuk pencegahan kekurangan mineral dalam ransum makanan sehingga ternak memperoleh asupan mineral secara cukup dan seimbang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) mengucapkan banyak terima kasih kepada FMIPA UNY yang telah membiayai pengabdian kepada masyarakat ini dengan dana DIPA FMIPA UNY tahun 2016.

DAFTAR PUSTAKA

Abbas Siregar Djarijah. 1996. Usaha Ternak Domba, Kanisius, Yogyakarta.

- Anonim (2005). *Buku Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: LPM, UNY
- Bloom, B.S, Madaus, G.F., and Hasting, J.T. (1961). *Evaluation to improve learning*. New York: Mc Graw Hill Book Compnay.
- Dimiyati & Mudjiono (1999). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Reneka Cipta.
- Heru Nurcahyo (1987). *Petunjuk Praktis Beternak Ayam Kampung secara Semi-Intensif*. Semarang: Percetakan Patriangga.
- Jacob, T.N.& Sayid Munandar (1991). *Petunjuk Teknis Pemeliharaan Domba Potong*. Direktorat Bina Produksi Peternakan
- Kohl, RL. and J.N. Uhl. (1986). *Marketing of Agricultural Products*. 5th ed. New York: Macmillan Publishing Co.
- Nalbandov, A.V. (1990). *Fisiologi Reproduksi pada Mamalia dan Unggas*. Jakarta: UI-Press.
- Suharsimi Arikunto (1999). Strategi pembelajaran muatan lokal. Lokakarya kajian muatan lokal bagi guru sekolah dasar. Diselenggarakan Dinas Pendidikan dan kebudayaan Prop. DIY bekerjasama dengan Puslit Dikdasmen Lembaga penelitian Yogyakarta.
- Sihombing, D.T.H. (1997). *Ilmu Ternak Domba*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Untung Satriyo (1995). Menangguk Untung dari Ayam Kampung. *Infonet*. Edisi 023 Juni 1995. Hal.: 36-37.
- Undang Santosa. (1995). *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Domba*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Yusni Bandini. 1997, *Domba Bali*, Penebar Swadaya, Jakarta.