

Peningkatan Kapasitas Serapan Pakan Hijauan Guna Mereduksi Biaya Pengadaan Pakan Kambing Di Desa Tanjung Gusta

Harris Aminuddin¹,
Suadi²,
Ahmad Hidayat³,
Santi Prayudani⁴

Teknik Elektro,
Politeknik Negeri Medan,
Indonesia^{1,3}

Teknik Mesin,
Politeknik Negeri Medan
Indonesia²

Komputer Informatika,
Politeknik Negeri Medan,
Indonesia⁴

harrisaminuddin@polmed.ac.id¹

Abstrak

Mitra memiliki 56 ekor kambing yang terdiri dari 35 kambing domba (gibas) dan 21 kambing kacang. Dua jenis kambing ini diberi pakan rumput yang didapat dari lahan kosong milik warga yang tidak produktif. Dalam sehari mitra harus mendapatkan 6 ikat rumput yang beratnya ± 30 kg/ikat. Biaya pengadaan pakan rumput Rp 15.000/ikat atau Rp 90.000/hari. Selain rumput diberikan pakan tambahan berupa konsentrat secara terpisah untuk menambah daya tahan kambing terhadap penyakit. Mitra menyediakan konsentrat sebanyak 50 kg yang harganya Rp 180.000 untuk 10 hari. Jika dihitung, biaya untuk konsentrat sebesar Rp 18.000/hari, sehingga biaya pembelian pakan sebesar Rp Rp 108.000/hari. Biaya sebesar itu cukup berat, sementara rumput yang diberikan tidak semua dimakan disebabkan sistem pemberian pakan yang tidak tepat. Pemberian rumput tanpa dicacah menyebabkan banyak rumput jatuh ke tanah, terinjak-injak dan bercampur dengan kotorannya yang jumlahnya mencapai 50%. Jika dikonversikan, mitra kehilangan Rp 45.000/hari atau Rp 1.350.000/bulan. Oleh sebab itu, untuk mengurangi atau bahkan meniadakan kerugian tersebut dengan mencacah rumput yang akan diberikan ke kambing. Mesin pencacah rumput adalah solusi pilihan, karena adanya mesin semua rumput yang diberikan termakan tanpa sisa. Dengan mengkonsumsi rumput cacah secara maksimal kambing akan cepat tumbuh kembang gemuk, sehingga masa tunggu layak jual tidak terlalu lama.

Kata Kunci : pakan; mesin; rumput; kambing; konsentrat.

Abstract

Mitra has 56 goats, consisting of 35 sheep (gibas) and 21 kacang goats. These two types of goats are fed grass obtained from unproductive vacant land owned by residents. In a day, the partner must obtain 6 bundles of grass weighing ± 30 kg per bundle. The cost of procuring grass feed is IDR 15,000 per bundle or IDR 90,000 per day. In addition to grass, additional feed in the form of concentrate is provided separately to increase the goats' resistance to disease. Mitra

provides 50 kg of concentrate at a price of IDR 180,000 for 10 days. If calculated, the cost for concentrate is IDR 18,000 per day, so the cost of purchasing feed is IDR 108,000 per day. This cost is quite heavy, while not all of the grass provided is eaten due to an inappropriate feeding system. Providing grass without chopping it causes much of the grass to fall to the ground, be trampled, and mix with the droppings, which amount to up to 50%. Converted, partners lose Rp 45,000 per day or Rp 1,350,000 per month. Therefore, to reduce or even eliminate this loss, chop the grass to be fed to the goats. A grass chopper is the preferred solution, as it ensures all the grass fed is consumed without any residue. By consuming the maximum amount of chopped grass, goats will grow fat quickly, reducing the waiting time for sale.

Keywords : feed; machine; grass; goat; concentrate.

©2025 Segala bentuk plagiarisme dan penyalahgunaan hak kekayaan intelektual akibat diterbitkannya artikel pengabdian masyarakat ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

PENDAHULUAN

Dalam budidaya ternak ruminansia kecil seperti kambing dan domba memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan di Indonesia. Jenis ternak ini dapat dimanfaatkan sebagai hewan kurban, aqiqoh, hewan ketangkasan atau hewan kesayangan. Keunggulan ternak kambing dan domba adalah mudah dalam pemeliharaan, pemberian pakannya, dan penangannya. Kelebihan lainnya adalah kambing dan domba memiliki anak lebih dari satu dalam setiap kelahiran, dan dalam 2 tahun bisa beranak 3 kali, dalam masa kebuntingan rata-rata 5 bulan. Usaha peternakan kambing dan domba bisa disebut menguntungkan jika *conception rate* (tingkat kesuburan) nya 95%, dan kematiannya di bawah 10% (Aulia puspita, 2019). Selaras dengan paparan di atas, Bapak Muhammad Syawal (sebagai mitra program pengabdian) yang bertempat tinggal di desa Tanjung Gusta, Kecamatan Sunggal, beternak kambing untuk menopang

kebutuhan hidup keluarganya. Mitra memiliki 56 ekor kambing yang terdiri dari 35 ekor kambing domba (gibas) dan 21 ekor kambing kacang.



Gambar 1. Dua jenis kambing milik mitra

Kedua jenis kambing mitra ini diberi pakan konsentrat dan rumput. Tujuan pemberian konsentrat menurut mitra agar kambing cepat gemuk, sebagaimana pendapat Mulyono (2005), fungsi konsentrat antara lain sebagai sumber energi dan sumber protein bagi ternak; meningkatkan kandungan gizi dalam pakan; menambah bobot badan ternak; pemberian pakan menjadi lebih

efisien. Sedangkan pemberian rumput dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan mineral yang diparlukan kambing. Rumput mengandung zat-zat makanan yang bermanfaat bagi ternak seperti lemak, bahan ekstrak tanpa-N, serat kasar, mineral (terutama phosphor dan garam dapur), dan vitamin (Wiradarya, 1989). Kecepatan pertumbuhan dan penggemukan kambing tidak hanya bergantung pada pola pemberian makanan, tetapi jua pada pola perawatan dan pemeliharannya.

Biaya paling menentukan dalam suatu usaha peternakan adalah pakan, sehingga efisiensi pakan menjadi mutlak untuk menjadi perhatian utama. Manajemen pemberian pakan yang baik menjadi prioritas yang harus dilakukan agar produktifitas bisa optimal, dan keuntungan pun dapat diraih. Produktifitas ternak yang rendah acap terjadi kala kebutuhan nutrisi ternak tidak tercukupi baik dalam hal kualitas maupun kuantitas dari total asetnya (Artikel Agropustaka diposting 17 maret 2023). Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak, mitra menerapkan pola pemberian pakan 3 kali dalam sehari. Rumput diberikan pagi hari jam 6.30, kemudian siang jam 11.30 diberikan konsentrat selanjutnya sore jam 18.00 kembali diberikan rumput sama dengan jumlah yang diberikan pada pagi hari.

Berdasarkan keterangan mitra, banyak rumput yang tidak dimakan oleh kambing dikarenakan sebagian rumput jatuh ke tanah dan bercampur dengan kotoran/limbah kambing. Berjatuhnya rumput tersebut karena rumput yang diberikan ke kambing dalam ukuran panjang. Karakter kambing apabila makan rumput, rumputnya ditarik-tarik ke arahnya. Proses makan yang seperti tersebut menyebabkan rumput berjatuhan. Jumlah rumput yang tidak dimakan dan menjadi sampah mencapai 50% dari total rumput yang diberikan, dan

akhirnya dibuang atau dibakar. Sampah rumput tersebut adalah kerugian bagi mitra secara finansial, setengah jumlah rumput adalah Rp 45.000/hari atau Rp 1.350.000/bulan. Kondisi ini akan mengurangi atau memperkecil keuntungan bulanan dimana setiap bulan mitra bisa menjual rata-rata 3 ekor kambing umur 8 – 12 bulan dengan harga Rp 1.800.000/ekor. Maka setiap bulan mitra mendapat penghasilan kotor Rp 5.400.000,-. Setelah dikurangi biaya pakan Rp 108.000/hari x 30 hari dan biaya bahan bakar becak barang Rp 10.000/hari x 30 hari, maka mitra memperoleh keuntungan bersih sebesar **Rp 1.860.000/bulan**.

Setelah lama mempelajari kejadian ini, sistem pemberian pakan rumput sebaiknya dipotong-potong terlebih dahulu. Dengan model ini rumput akan habis termakan, asupan pakan hijauan (rumput) akan maksimal, penggemukan menjadi lebih cepat dan masa tunggu layak jual menjadi lebih singkat.

PERMASALAHAN MITRA

Dari analisis situasi terlihat jelas bahwa mitra membuang uang sia-sia sebesar Rp. 1.350.000/bulan, dikarenakan pakan hijauan (rumput) yang diberikan kepada kambing 50% nya terbuang. Sebab terbuangnya rumput sebanyak setengah dari total yang diberikan adalah rumput dalam ukuran asli dari ladang. Semua rumput yang didapat dari ladang memiliki ukuran panjang minimal 30 cm. oleh karena itu saat rumput dimakan dan ditarik-tarik oleh kambing akan berjatuhan dan bercampur dengan kotorannya. Rumput yang jatuh ini pada akhirnya tidak dimakan oleh kambing. Untuk mengatasi hal ini, rumput yang diberikan kepada kambing harus dipotong-potong atau dicacah terlebih dahulu. Jadi, mitra tidak perlu lagi membeli rumput sebanyak 6 ikat, cukup hanya 3 ikat saja. Dengan demikian mitra dapat menghemat setengah biaya

pembelian rumput. Dalam persepektif bisnis penghematan biaya menjadi faktor tambahan keuntungan. Jadi jelas bahwa dengan menggunakan komponen ternologi, dalam hal ini mesin pencacah rumput mitra akan memperoleh keuntungan lebih besar yaitu Rp1.860.000 + Rp 1.350.000 = Rp 3.210.000/bulan. Secara proyektif penggunaan mesin ini memang cukup menjanjikan, tetapi mitra menghadapi masalah cukup berat, yang pertama tidak ada waktu dan tenaga untuk pekerjaan mencacah, yang kedua tidak memiliki kemampuan finansial untuk mengadakan alat atau mesin pencacah dan ketiga tidak memiliki ketrampilan teknik untuk membuatnya.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program kegiatan dirancang seperti tahapan berikut :

1. *Survey lokasi*

Dilakukan untuk melihat secara nyata situasi dan kondisi lingkungan tempat tinggal mitra dan kondisi usaha mitra (ternak dan fasilitasnya).

2. *Wawancara tim pengusul dengan mitra*

Tujuan wawancara adalah untuk menggali lebih dalam segala yang berhubungan dengan usaha peternakan dan masalah yang dihadapi.



Gambar 2. Wawancara ketua pelaksana dengan mitra

3. *Menganalisis situasi*

Setelah meninjau lokasi dan wawancara dengan mitra, proses selanjutnya adalah menilai kondisi dan situasi dikaitkan dengan masalah yang terjadi dan kemungkinan solusi yang bisa diterapkan

4. *Menetapkan solusi*

Berdasar atas analisis situasi, tim pengusul melakukan diskusi *intern* antar anggota untuk menentukan solusi yang dipandang tepat bagi masalah yang dihadapi warga.

5. *Menawarkan solusi kepada mitra*

Setelah menetapkan solusi yang dipandang logis dan dapat diterapkan, tim pengusul meawarkan solusi tersebut kepada mitra untuk diterima atau didiskusikan kekurangan dan kelebihanannya atau bahkan ditolak sama sekali.

6. *Penerapan solusi*

Dengan telah disepakati solusi yang ditawarkan, selanjutnya dilakukan eksekusi terhadap solusi tersebut di Politeknik Negeri Medan, yaitu merancang dan membangun mesin.

7. *Pelatihan*

Pelatihan dilakukan dengan tujuan agar mitra dapat mengoperasikan mesin dengan aman dan nyaman, merawat dan melakukan perbaikan ringan.

8. *Evaluasi program*

Evaluasi program pengabdian dilaksanakan pada 2 minggu setelah program pengabdian secara remi berakhir. Tujuannya adalah untuk mengetahui kendala peralatan yang terjadi yang tidak bisa diatasi oleh mitra. Dalam tahap evaluasi ini tim akan menerima dan menyerap aspirasi mitra bahkan keluhan yang disampaikan guna perbaikan pada evaluasi berikutnya.

PEMBAHASAN

Program pengabdian yang dilaksanakan di desa Tanjung Gusta ini menghasilkan: Mesin pencacah rumput kapasitas 150 kg/jam, dengan tenaga penggerak mesinya adalah motor bakar berdaya 2 HP.

Selain perolehan fisik mesin pencacah rumput, yang tidak kalah pentingnya adalah terbantunya mitra dalam upaya efisiensi biaya pengadaan pakan, utamanya rumput. Sebelum adanya mesin mitra harus menyediakan biaya pembelian rumput Rp 90.000/hari. Dengan adanya mesin, mitra hanya menyediakan Rp 45.000/hari. Penghematan sebesar ini sangat berarti bagi mitra, yang bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan harian rumah tangga. Dengan istri dan dua orang anaknya yang masih sekolah di tingkat dasar. Sedikit kelebihan dari kebutuhan hariannya dapat disimpan sebagai cadangan untuk kebutuhan yang sangat penting dan mendesak semisal kesehatan keluarga dan pendidikan anak.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian Kemitraan Masyarakat ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Diperoleh mesin pencacah rumput dengan daya penggerak Motor bensin 2 HP;
2. Tinggi mesin 75 cm;
3. Lebar mesin 50 cm;
4. Panjang mesin 90 cm;
5. Kapasitas mesin 150 kg/jam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Politeknik Negeri Medan atas dukungan pendanaan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan judul Peningkatan Kapasitas Serapan Pakan Hijauan Guna Mereduksi Biaya Pengadaan Pakan Kambing di Desa Tanjung Gusta Tahun Anggaran 2023 dengan Nomor: B/259/PL5/PM.01.01/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Devandra dan Burns. (1994). *Beternak Kambing di Daerah Tropis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mulyono, S dan Sarwono, B. (2005). *Penggemukan Kambing Potong*. Cetakan kedua. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Potensi Ekonomi Ternak Domba*. (2020). diakses 19 Maret 2023 jam 21.24 dari <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/94844/>
- Siregar, S. B. (1994). *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wiradarya, T. R. (1989). *Peningkatan produktivitas ternak domba melalui perbaikan nutrisi rumput lapang*. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yekti, A. P. A. dkk. (2019). *Peningkatan Conception Rate Dengan Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Sexing Double*. Ternak Tropika. Journal of Tropical Animal Production 20 (2), 135-140. 2019. Universitas Brawijaya. Malang.