

# Bubalus: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

Journal homepage: https://bubalusjpm.fp.unila.ac.id/index.php/bjpm/index

# Sosialisasi Pendugaan Bobot Badan Ruminansia Besar di KPT Maju Sejahtera

Teguh Rafian\*, Ali Husni, Akhmad Dakhlan, Erwanto Erwanto, Kusuma Adhianto, Dian Kurniwati, Lusia Komala Widiastuti

Study Program of Animal Husbandry, Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung, Indonesia

Corresponding Author. E-mail address: teguh.rafian@fp.unila.ac.id

#### **ABSTRAK**

#### KATA KUNCI:

Ruminansia Pendugaan Bobot Badan

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan produktivitas dan penghasilan di KPT Maju Sejahtera. Metode kegiatan ini meliputi penyuluhan, diskusi, pelatihan, dan evaluasi pelaksanaan. Materi penyuluhan terdiri dari materi pentingnya mencatat produktivitas ternak secara berkala, pemilihan ternak yang harus diseleksi dan dibudidaya berdasarkan performa yang dicatat dari produktivitas ternak secara berkala, dan pelatihan mengukur, menghitung, dan menduga bobot hidup ternak. Evaluasi akan dibagi menjadi tiga seksi, yaitu evaluasi awal, evaluasi proses, dan evaluasi akhir. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peternak mengenai pendugaan bobot hidup dan pentingnya penimbangan atau pencatatan ternak setiap hari mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, kegiatan pengabdian yang dilaksanakan oleh tim membawa perubahan yang sangat baik terhadap kualitas pengetahuan dan keterampilan kelompok ternak mengenai pemanfaatan pencatatan bobot badan dan pendugaan bobot hidup ternak Di KPT Maju Sejahtera Kabupaten Lampung Selatan. Sehingga dapat disimpulkan penyuluhan jadi menambahkan informasi dan solusi untuk menyelesaikan permasalahan pencatatan dan perhitungan bobot hidup ternak.

# *ABSTRACT*

**KEYWORDS:** Ruminant Estimation Body Weight

The purpose of this service activity is to increase productivity and income at KPT Maju Sejahtera. The methods of this activity include counseling, discussion, training, and evaluation of implementation. The counseling material consists of material on the importance of recording livestock productivity periodically, selecting livestock that should be selected and cultivated based on the performance recorded from periodic livestock productivity, and training in measuring, calculating, and estimating livestock live weight. The evaluation will be divided into three sections, namely initial evaluation, process evaluation, and final evaluation. The evaluation results show that the level of knowledge of farmers regarding estimating live weight and the importance of weighing or recording livestock every day has increased. Based on the evaluation results, the community service activities carried out by the team brought very good changes to the quality of knowledge and skills of livestock groups regarding the utilization of body weight recording and estimation of livestock live weight at KPT Maju Sejahtera, South Lampung Regency. So it can be concluded that the counseling added information and solutions to solve the problem of recording and calculating the live weight of livestock.

© 2025 The Author(s). Published by Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung

#### 1. Pendahuluan

Dalam usaha ruminansia saat ini, permasalahan utama adalah ketersediaan bibit yang unggul. KPT Maju Sejahtera yang berlokasi di Kabupaten Lampung Selatan memiliki ternak sapi baik lokal maupun ekspor yang bertujuan untuk ternak potong dan pembibitan. Di sisi lain, paradigma peternak yang salah dalam manajemen pemeliharaan dan seleksi ternak dapat mengakibatkan kerugian dalam jangka panjang.

Peternak menjual bibit, indukan, dan pejantan yang baik untuk mendapatkan keuntungan dalam penjualan. Di sisi lain, ternak yang tidak dijual (tidak unggul) dijadikan sebagai ternak pembibitan, bahkan para peternak hanya memelihara ternak sapi mereka untuk penggemukan, dan akan membeli bibit baru dari peternak lain. Hal ini menyebabkan ketersediaan bibit unggul dalam kelompok tidak stabil dan tidak dapat dikontrol, sehingga dapat merugikan kelompok dalam jangka panjang jika terus dilakukan, karena dinilai tidak efektif dan efisien.

Kelompok KPT Maju Sejahtera juga dihadapkan dengan permasalahan manajemen pemeliharaan, yaitu masih kurang terkontrolnya catatan produksi berupa bobot badan secara periodik. Sehingga peternak tidak memonitor produktivitas ternak mereka. Selain itu, peternak merasa cukup sulit untuk menimbang ternak dengan cara mengeluarkan ternak dari kandang. Hal ini menyebabkan peternak merasa tidak perlu mengontrol produktivitas pertumbuhan ternak secara periodik. Andriyani *et al.* (2021) dan Rafian *et al.* (2017) menyatakan pencatatan harian dan bobot hidup yang digunakan dapat dijadikan sebagai data dasar tentang karakteristik fenotipe yang nantinya dapat digunakan untuk kebijakan konservasi pengembangan dan perbaikan mutu genetik. Perbaikan mutu genetik dapat meningkatkan keunggulan sifat produksi ternak yang diinginkan dan pada akhirnya dapat meningkatkan frekuensi gen yang diinginkan dan menurunkan frekuensi gen yang tidak diinginkan (Noor, 2008).

Berdasarkan uraian di atas, perlunya dilakukan pemberian informasi pentingnya mencatat produktivitas ternak secara berkala untuk mencegah hal yang tidak diinginkan selama proses pemeliharaan, dan pemilihan bibit yang baik untuk dikembangkan. Selain itu, perlunya memberikan informasi tentang cara menghitung atau menduga bobot hidup ternak kepada Kelompok KPT Maju Sejahtera, agar meningkatkan motivasi peternak untuk tetap mencatat produktivitas ternak mereka secara berkala tanpa perlu

mengeluarkan ternak untuk ditimbang. Hal ini untuk menciptakan KPT Maju Sejahtera memiliki budidaya bibit unggul di Lampung Selatan.

## 2. Materi dan Metode

Metode kegiatan ini meliputi penyuluhan, diskusi, pelatihan, dan evaluasi pelaksanaan. Materi penyuluhan terdiri dari materi pentingnya pemilihan bibit, manajemen pencatatan produktivitas ternak secara berkala; manajemen seleksi dan pemilihan bibit unggul berdasarkan catatan produktivitas; pelatihan menghitung dan menduga bobot hidup ternak. Pelatihan bobot dilakukan pengukuran secara langsung dan melalui metode pendugaan.

Evaluasi akan dibagi menjadi tiga seksi, yaitu evaluasi awal, evaluasi proses, dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dengan memberikan kuesioner atau pertanyaan kepada peternak sebelum dilakukannya penyuluhan, evaluasi proses dengan memberikan kuesioner atau pertanyaan kepada peternak setelah dilakukan penyuluhan, dan evaluasi akhir akan menanyakan dan memberikan kesempatan kelompok tani untuk bertanya hal yang mereka belum diketahui dan sudah diketahui setelah pelatihan.

Prosedur kerja kegiatan dapat dirincikan sebagai berikut: 1) Pengurusan administrasi dan koordinasi dengan pengurus; 2) Penyuluhan pentingnya mencatat produktivitas ternak secara berkala dan pemilihan ternak yang harus diseleksi dan dibudidaya berdasarkan performa yang dicatat dari produktivitas ternak secara berkala; 3) Evaluasi awal, yaitu dengan metode *pre test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak; 4) Pelatihan menghitung atau menduga bobot hidup ternak dan kegiatan evaluasi proses, yaitu dengan melakukan ceramah, diskusi, dan demonstrasi; dan 5) Evaluasi akhir dengan metode *post test* dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peternak tentang materi kegiatan setelah dilakukan ceramah, diskusi, dan demonstrasi.

# 3. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian dilaksanakan di KPT Maju Sejahtera, pemateri memaparkan presentasi pentingnya pemilihan bibit, manajemen pencatatan produktivitas ternak secara berkala, dan menghitung dan menduga bobot badan ternak di lokasi pengabdian untuk

meningkatkan motivasi peternak. Andriyani et al. (2021) dan Rafian et al. (2017) menyatakan pencatatan harian dan bobot hidup yang digunakan dapat dijadikan sebagai data dasar tentang karakteristik fenotipe yang nantinya dapat digunakan untuk kebijakan konservasi pengembangan dan perbaikan mutu genetik pada ternak di KPT Maju Sejahtera. Perbaikan mutu genetik dapat meningkatkan keunggulan sifat produksi ternak yang diinginkan dan pada akhirnya dapat meningkatkan frekuensi gen yang diinginkan dan menurunkan frekuensi gen yang tidak diinginkan (Noor, 2008), selanjutnya, dilakukan demonstrasi perhitungan dan pendugaan bobot badan di lokasi pengabdian.

Demonstrasi dimulai dengan menyiapkan tiga (3) ekor sapi berbeda spesies, yaitu sapi Bali, sapi PO, dan sapi Simental. Hasil pengambilan pedugaan bobot badan dan perhitungan timbangan langsung disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pendugaan bobot badan dan penimbangan bobot badan sapi

Jenis Sapi	Pendugaan Bobot Badana (kg)	Bobot Badan <sup>b</sup> (kg)
Bali	360	364
Simental	334	354
Peranakan Ongole (PO)	250	270

Keterangan:

Pendugaan bobot badan sapi menggunakan rumus lingkar badan kuadrat dikali panjang badan dibagi 10840. Kemudian, hasil pendugaan bobot badan dibandingkan dengan menimbang langsung ketiga spesies ternak tersebut untuk melihat kesalahan pada nilai pendugaan bobot hidup ternak. Ditemukan bahwa sapi Bali terdapat selisih 4 kg lebih berat dari nilai pendugaan, sedangkan sapi Simental dan PO terdapat selisih 20 kg lebih berat dari nilai pendugaan. Hal ini menunjukkan bahwa pendugaan bobot hidup lebih akurat kepada ternak asli dibandingkan ternak lokal. Menurut Darmawan dan Supartini (2012) perbedaan ini dikontrol oleh gen yang memungkinkan terjadinya penurunan sifat (fenotipe) dari tetuanya atau yang biasa dikenal dengan heritabilitas. Hal ini juga didukung oleh Noor (2008), yang menyatakan sifat fenotipe keturunannya pada suatu populasi dapat digunakan sebagai parameter penilaian mutu genetik ternak yang dinyatakan sebagai nilai pemuliaan (*breeding value*), dan merupakan suatu ukuran potensi genetik ternak (Dewi dan Wahyuni, 2020; Haya et al., 2020)

a. Menggunakan rumus  $LB^2 \times PB \times 10840$ 

b. Penimbangan langsung

Foto-foto kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2.

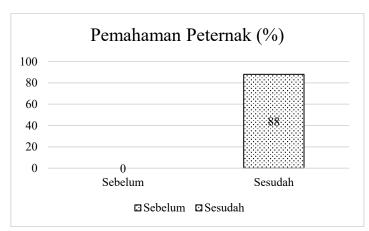


Gambar 1. Kegiatan penyuluhan



Gambar 2. Kegiatan perhitungan pendugaan bobot badan

Program pengabdian kepada masyarakat tentang pendugaan bobot badan ternak ruminansia disambut dengan sangat baik oleh Anggota KPT Maju Sejahtera. Kelompok Ternak selama ini merasa cukup sulit menimbang ternak setiap hari karena harus membawa ternak terlebih dahulu ke tempat penimbangan.



Gambar 3. Hasil evaluasi pemahaman peternak sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pelaksanaan kegiatan pengabdian

Hasil kuesioner pemahaman peternak sebelum dan setelah kegiatan pengabdian disajikan pada Gambar 3. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan peternak mengenai pendugaan bobot hidup dan pentingnya penimbangan atau pencatatan ternak setiap hari mengalami peningkatan. Tingkat pemahaman peternak sebelum kegiatan dilaksanakan adalah sebesar 0% atau belum ada anggota kelompok ternak mengetahui perhitungan pendugaan bobot hidup ternak. Setelah kegiatan dilaksanakan, dilakukan kembali evaluasi dengan post test, dan terjadinya peningkatan persentase menjadi 88%, sedangkan sisanya (22%) masih belum memahami cara perhitungan nilai pendugaan bobot hidup.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, kegiatan pengabdian yang dilaksanakan oleh tim membawa perubahan yang sangat baik terhadap kualitas pengetahuan dan keterampilan kelompok ternak mengenai pemanfaatan pencatatan bobot badan dan pendugaan bobot hidup ternak Di KPT Maju Sejahtera Kabupaten Lampung Selatan.

# Ucapan Terima Kasih

Terimakasih disampaikan kepada Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas dana hibah program pengabdian DIPA Fakultas 2024.

# Daftar Pustaka

- Andriyani, I., Aka, R., & Badarudin, R. (2021). Karakteristik Fenotip Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Kambing Lokal di Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 3(2), 165–173.
- Darmawan, H., & Supartini, N. (2012). Heretabilitas Dan Nilai Pemuliaan Domba Ekor Gemuk Di Kabupaten Situbondo. *Buana Sains*, 12, 51–62.
- Dewi, R. K., & Wahyuni, W. (2020). Dasar Pemuliaan Ternak. LITBANG PEMAS UNISLA.
- Haya, A. K., Anang, A., & Heriyadi, D. (2020). Pendugaan Parameter Genetik Performa Prasapih Domba Garut Di Uptd-Bpptdk Margawati Garut. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 23(1), 1–6.
- Noor, R. R. (2008). Genetika Ternak. Penebar Swadaya.
- Rafian, T., Jakaria, J., & Ulupi, N. (2017). Keragaman Fenotipe Sifat Kualitatif Ayam Burgo di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(1), 47–54.