

# Introduksi Teknologi Pembuatan Konsentrat Dan Aplikasi Manajemen *Good Farming Practice* Pada Kelompok Ternak Kambing Perah Mon Bubhouh

Yasser Armia<sup>1\*)</sup> | Achmad Mustofa<sup>2)</sup> | Allaily<sup>3)</sup> | Hendra Koesmara<sup>4)</sup> | Muhammad Ammar<sup>5)</sup> | Ali Makmur Ariga<sup>6)</sup>

<sup>1,3,4,5)</sup>Jurusan Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala

<sup>2)</sup>Jurusan Pendidikan Ekonomi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan. Universitas Syiah Kuala

<sup>6)</sup>PSDKU Gayo Lues. Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala

[armia\\_yasser@usk.ac.id](mailto:armia_yasser@usk.ac.id) | [achmadmustofa@usk.ac.id](mailto:achmadmustofa@usk.ac.id) | [allaily@usk.ac.id](mailto:allaily@usk.ac.id) |

[ammar.mhd31@gmail.com](mailto:ammar.mhd31@gmail.com) | [hendrakoessmara](mailto:hendrakoessmara) | [ali\\_makmur@usk.ac.id](mailto:ali_makmur@usk.ac.id)

**Abstrak:** Kelompok Ternak Kambing Perah Mon Bubhouh merupakan salah satu peternakan kambing perah yang ada di Kabupaten Aceh Besar, lebih tepatnya berada di Gampong Meunasah Mon. Aspek pakan merupakan salah satu penyebab dari kurangnya produksi susu di peternakan ini. Pengetahuan anggota kelompok akan pakan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi ternak perah masih dangkal. Perlu adanya pendekatan dari para pihak agar keberlangsungan kelompok ternak ini dapat terwujud. Dalam pengabdian masyarakat ini nantinya, masyarakat akan dikenalkan dengan tata cara pembuatan pakan murah dan berkualitas yaitu dengan memanfaatkan teknologi fermentasi dalam pembuatan konsentrat dengan memanfaatkan limbah ampas tahu sebagai bahan baku utamanya. Selanjutnya masyarakat juga diinisiasi aspek budidaya ternak secara benar. Hal ini berkaitan dengan sanitasi kandang, metode perkawinan dan bahkan sampai dengan perencanaan laktasi.

**Kata Kunci:** kambing perah; konsentrat; limbah ampas tahu; pengolahan pakan

## Pendahuluan

Kelompok Ternak Kambing Perah Mon Bubhouh merupakan salah satu peternakan kambing perah yang ada di Kabupaten Aceh Besar, lebih tepatnya berada di Gampong Meunasah Mon. Peternakan ini awalnya merupakan binaan dari PT. Pertamina Fuel Krueng Raya (Persero). Peternakan ini sekarang memiliki ternak kambing diatas 50 ekor kambing indukan. Jenis kambing yang dibudidayakan adalah kambing PE. Rata-rata produksi susu di peternakan ini adalah 500 ml, catatan produksi ini tentunya masih sangat jauh dari jumlah produksi kambing PE di tempat lain, khususnya di Pulau Jawa.

Aspek pakan merupakan salah satu penyebab dari kurangnya produksi susu di peternakan ini. Dalam pengabdian masyarakat ini nantinya, masyarakat akan dikenalkan dengan tata cara pembuatan pakan murah dan berkualitas yaitu dengan memanfaatkan teknologi fermentasi dalam pembuatan konsentrat untuk ternak kambing perah. Ketika masyarakat sudah dapat membuat pakan fermentasi, selanjutnya masyarakat juga diinisiasi aspek budidaya ternak secara benar. pengolahan limbah ampas tahu hasil industri pembuatan tahu dan penerapan manajemen pemeliharaan berbasis good farming practices (GFP) melalui pendampingan serta pelatihan berbasis IPTEK dalam mendukung produktifitas usaha peternakan kelompok ternak kambing perah Mon Bubhouh.

### Realisasi Kegiatan

#### **Bentuk Kegiatan**

Pendekatan kegiatan dilakukan dengan pendampingan penuh dari tim pengabdian dalam membina mitra usaha baik dalam memenuhi kecukupan nutrisi dan kesehatan ternak kambing perah maupun pemanfaatan teknologi guna meningkatkan produksi susu segar. Adapun solusi dan luaran yang akan dicapai pada kegiatan ini yaitu :

- 1) Untuk memenuhi kecukupan gizi yang tidak sepenuhnya dapat dicukupi dari pemberian hijauan segar, tim pengabdian telah menyusun formulasi serta pelatihan pembuatan produk konsentrat dari beberapa bahan dengan kriteria: ketersediaan yang melimpah, berasal dari limbah, harga ekonomis dan memiliki kandungan protein yang lebih tinggi serta rendah serat.
- 2) Mitra akan dilakukan pembinaan terkait handling saat pemerahan dengan penerapan standar tertentu seperti: pembuatan kandang perah khusus, penyediaan dan pendampingan penggunaan alat perah semi otomatis serta penerapan biosekuriti pasca pemerahan.
- 3) Mitra usaha masih menghiraukan suhu tetap yang dibutuhkan pada tahap pasteurisasi, agar proses pasteurisasi tidak mendegradasi kandungan protein dan merusak kualitas susu, tim pengabdian akan memberikan pendampingan dalam melaksanakan pasteurisasi sesuai standar SNI 01-3951-1995.
- 4) Terkait peningkatan kesehatan ternak kambing perah, tim pengabdian telah merencanakan beberapa kegiatan berupa: penyediaan alat dan pelatihan pemotongan kuku, tata cara memandikan ternak, pembuatan sabun ternak.

#### **Pembuatan Kandang Laktasi**

Beberapa hal yang dapat diuraikan dari materi perkandangan bahwa atap monitor juga dapat digunakan untuk membantu memberikan sirkulasi udara, kandang sebaiknya dibuat miring 5 – 7 derajat untuk memudahkan aliran urin dan pembersihan feses, saluran feses sebaiknya dibuat tertutup karena dekat dengan perumahan penduduk, atap kandang sebaiknya terbuat dari asbes atau bahan lain yang meredam panas karena perubahan suhu yang ekstrim akan berdampak secara fisiologis (Badriyah et al. 2018), jarak antara dasar kandang dan lantai sebaiknya antara 60 – 100, serta tempat pakan sebaiknya dibuat palungan agak tinggi sehingga pakan mudah dijangkau oleh kambing perah. Respon peternak mitra mengarah pada luasan kandang kambing perah (kandang koloni) untuk induk dan anak. Sesuai Peraturan Menteri No 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba, luasan kandang untuk induk laktasi 0.7 – 1 m<sup>2</sup>/ekor ditambah 0.5 m<sup>2</sup>/ekor.

#### **Pembuatan Konsentrat**

Konsentrat yang diberikan sesuai denganimbangan protein, menggunakan campuran ampas tahu, jagung halus, bungkil kelapa, dedak halus dan molases. Susunan bahan konsentrat yaitu ampas tahu 40%, jagung halus 20%, bungkil kelapa 15%, dedak halus 10%, mineral 3%, molases 7%, Starbio+ 2%, mineral mix 3%. Sehingga akhir dari tahapan ini diharapkan mampu memperoleh formulasi konsentrat yang tepat dalam upaya meningkatkan produktivitas kambing perah.

### Hasil

Sosialisasi terkait pengolahan ampas tahu menjadi konsentrat sumber protein telah memberikan pengalaman tambahan kepada para peserta pada kegiatan pengabdian ini dimana konsentrat dengan nilai protein yang tinggi dapat dihasilkan dengan menerapkan metode yang telah diberikan pada materi ini sehingga diperoleh konsentrat dengan nilai yang ekonomis serta mudah dalam proses pembuatannya. Kelompok ternak kambing perah Mon Bubhouh diberikan sosialisasi tentang manfaat konsentrat dalam menunjang produktivitas kambing perah dalam menghasilkan susu

---

segar. Hal ini sesuai dengan rujukan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Ramadhan et al. (2013), bahwa penggunaan konsentrat dengan persentase sebesar 40% mampu menghasilkan produksi susu 340,16 ml/hari pada Kambing PE, selain itu penelitian Serment et al. (2011), pemberian konsentrat 35% pada Kambing Saanen menghasilkan susu sebanyak 2,95 kg/hari.



Gambar 1. Produk Konsentrat Ampas Tahu

Kegiatan mengenai tata cara pemerahan susu kambing PE yang benar dilakukan agar peternak memahami pentingnya menjaga kualitas kebersihan produk hingga ke tangan konsumen dengan tetap memerhatikan kesejahteraan hewan (kesrawan). Tahapan yang dilakukan sebelum pemerahan adalah membersihkan ambing dan puting kambing yang akan diperah dengan air hangat serta tidak menggunakan kain lap yang sama untuk kambing yang akan diperah selanjutnya. Pemerahan dilakukan dengan menekan lembut secara bertahap dimulai dari ambing menuju puting selama 3 menit. Setelah pemerahan selesai, puting kambing dibersihkan kembali dengan cairan antiseptik. Susu yang diperoleh kemudian dihangatkan (pasteurisasi) dengan suhu 75°C selama 15 detik. Urutan pemerahan akan menghasilkan kandungan lemak susu yang berbeda. Pada saat pertama pemerahan, selalu diperoleh susu yang paling sedikit mengandung lemak yaitu sekitar 1% dan pada saat akhir pemerahan diperoleh sisa-sisa yang paling banyak lemaknya (>7%). Pemerahan yang tidak sempurna akan menyebabkan penurunan kadar lemak dari pemerahan berikutnya. Sulmiyati (2016) melaporkan bahwa susu adalah bahan makanan yang istimewa bagi manusia dengan kelezatan dan komposisinya yang ideal karena susu mengandung zat yang diperlukan oleh tubuh, bernilai gizi, bahan makanan yang mudah dicerna dan sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Selain itu susu kambing juga memiliki kandungan vitamin B vitamin A (terutama riboflavin dan niasin) yang lebih banyak dari pada susu sapi (Jaman dkk., 2013; Arum dan Purwidia, 2014).

Setelah diberikan penyuluhan di Kelompok Ternak Mon Bubouh. Peningkatan terjadi karena adanya pengaruh dari penyuluhan yang dilakukan di kelompok tersebut. Ilmu pengetahuan yang diberikan kepada peternak dapat tersampaikan dengan baik sehingga mudah untuk dipahami. Diharapkan dengan penyuluhan tentang pakan pada peternak kambing perah di kelompok ternak mampu meningkatkan kemampuan peternak dalam memberikan pakan agar dihasilkan ternak

---

produktivitas tinggi khususnya dalam menghasilkan susu serta daging (dwiguna) sebagai sumber pangan fungsional yang kaya akan protein.

### **Kesimpulan**

Program pemberdayaan masyarakat anggota Kelompok Ternak Mon Bubouh melalui penyuluhan dan pelatihan inovasi pakan konsentrat telah dapat menambah pengetahuan peternak mengenai alternatif pakan ternak. Selain itu, petani lebih terampil mengolah pakan konsentrat agar tidak bergantung dengan konsentrat yang dapat dibeli dari luar. Keterampilan ini meningkatkan efisiensi dari segi biaya karena bahan baku yang digunakan mudah didapat dengan harga yang murah.

### **Ucapan Terimakasih (Optional)**

Ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Syiah Kuala yang telah membiayai secara penuh dalam kegiatan pengabdian ini dan Bapak Sofyan selaku ketua kelompok ternak perah Mon Bubouh Desa Meunasah Mon Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar yang telah menyediakan tempat serta waktunya kepada tim pengabdian.

### **Daftar Pustaka**

- Arum, H. P dan Purwidiani, N. (2014). Pengaruh Jumlah Ekstrak Jahe Dan Susu Skim Terhadap Sifat Organoleptik Yoghurt Susu Kambing Etawa. E-Journal Boga Vol. 03 No.3. Hal. 116-124.
- Badriyah A, Siswanto, Erwanto, Qisthon A. 2018. Pengaruh Manipulasi Suhu Kandang terhadap Kadar Glukosa dan Urea dalam Darah Pada Kambing Boer Dan Peranakan Ettawa (PE). Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. 3 (2) : 39-44.
- Jaman, M. F. V., Suada, I. K. Dan Sampurna, I. P. (2013). Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa Selama Penyimpanan Suhu Ruang Ditinjau dari Rasa, pH dan Uji Alkohol. Indonesia Medicus Veterinus 20132(5) :469-478.
- Kementerian Pertanian. 2014. Lampiran Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor:102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik.
- Kementerian Pertanian. 2014a. Lampiran Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budidaya Kambing Perah yang Baik.
- Ramadhan, B. G., T. H. Suprayogi, and A. Sustiyah. 2013. The effect of balanced forage and concentrate on feed to milk production and fat content in lactating ettawa grade goats. Animal. Agriculture Journal. 2 (1): 353–361.
- Serment, A., P. Schmidely, S. Giger-Reverdin, P. Chapoutot, and D. Sauvant. 2011. Effects of the percentage of concentrate on rumen fermentation, nutrient digestibility, plasma metabolites, and milk composition in midlactation goats. Journal of Dairy Science. 94:3960 – 3972.
- Sulmiyati. (2016). Kajian Kualitas Fisik Susu Kambing Peranakan Etawa (PE) Dengan Metode Pasteurisasi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan*, 4(3), 130 – 134.