

**Kewirausahaan berbasis Pengolahan Pakan Lokal
di Kelompok Tani Paltetus Desa Baumata Utara**
**Entrepreneurship of Local Feed Processing
in Paltetus Farmers' Group at North Baumata Village**

Maria R. Deno Ratu¹, Matheos F. Lalus¹, G.A.Y. Lestari¹, Gemini E.M. Malelak¹,
Markus M. Kleden¹, Heri Armadianto¹, Bastari Sabtu¹, Solvi Mariana Makandolu¹

¹Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana

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

ABSTRACT

Low quantity and quality of feed in Summer were the main problem in cattle fattening farm faced by Paltetus farmers' group. Therefore, a Community Joint Program was held as a solution with the program objectives were to: 1) increase the farmers' knowledge and skill in processing the local feed to fulfill the cattle needs along the year, 2) motivate the farmers to reduce fattening period by utilising a high quality of processed local feed sufficiently, and 3) support them to establish local feed processed entrepreneurship to increase their income and to realize the feed security. Methods applied were extension, training, demonstration, mentoring, and evaluation. The result showed that the group members were participated actively so their knowledge, skill, and motivation in processing local feed were increased. Then, they realize that they can establish a local feed entrepreneurship. In conclusion, the program can : 1) increase the farmers' knowledge and skill in processing the local feed to fulfill the cattle needs along the year, 2) motivate the farmers to reduce fattening period in 4-6 months by utilising a high quality of processed local feed sufficiently, and 3) support the farmers to establish a local feed processing entrepreneurship to realize the feed security and to increase their income.

Key-words: cattle fattening, entrepreneurship, local feed processing, North Baumata Village.

ABSTRAK

Kualitas dan kuantitas pakan yang rendah di musim kemarau merupakan masalah utama dalam usaha penggemukan sapi potong termasuk yang dihadapi Kelompok Tani Paltetus. Oleh karena itu, sebuah Program Kemitraan Masyarakat telah dilakukan sebagai solusinya dengan tujuan untuk: 1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah bahan pakan lokal sehingga pakan tersedia sepanjang tahun dalam jumlah yang cukup dan mutu yang baik, 2) memotivasi mitra memperpendek masa penggemukan sapi potong menjadi 4-6 bulan melalui pemberian pakan lokal olahan berkualitas tinggi dengan jumlah yang sesuai, dan 3) merintis kewirausahaan pengolahan pakan lokal untuk menjaga ketahanan pakan dan menambah pendapatan. Metode kegiatan tersebut meliputi penyuluhan, pelatihan, pendampingan, serta evaluasi. Hasil kegiatan adalah mitra berpartisipasi aktif selama kegiatan sehingga pengetahuan, keterampilan, dan motivasi mereka meningkat tentang usaha pengolahan pakan lokal maupun memasarkannya. Kesimpulannya adalah program ini telah: 1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah pakan lokal sehingga mampu

menyediakan pakan sepanjang tahun; 2) meningkatkan motivasi mitra untuk memproduksi dan menggunakan pakan lokal olahan berkualitas tinggi dalam jumlah yang cukup sehingga mempersingkat masa penggemukan sapi menjadi 4-6 bulan; dan 3) menumbuhkan jiwa kewirausahaan mitra berbasis pengolahan pakan lokal bagi ketahanan pakan dan peningkatan pendapatan.

Kata kunci: Desa Baumata Utara, kewirausahaan, pengolahan pakan lokal, sapi penggemukan.

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Desa Baumata Utara adalah salah satu dari kedelapan desa yang terletak di Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur (NTT). Desa ini berjarak 4 km atau dapat ditempuh dalam tempo 20 menit dari Universitas Nusa Cendana (Undana). Desa tersebut termasuk dalam Desa Lingkar Kampus (DLK) sehingga berperan penting dan strategis bagi Undana untuk melakukan aktivitas transfer teknologi inovatif melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) (Deno Ratu, Tiro, Lalus, Malelak, 2020).

Luas Desa Baumata Utara mencapai 3,63 km² (3,30% dari luas Kecamatan Taebenu sebesar 106,89 km²); dan mencakup tiga dusun, enam RW dan 12 RT (Kecamatan Taebenu dalam Angka, 2014). Desa ini berpenduduk 1.285 jiwa (241 KK) atau 7,95% dari total 16.169 jiwa penduduk di Kecamatan Taebenu. Penduduk di desa tersebut umumnya berprofesi sebagai petani peternak berusia produktif.

Berdasarkan aspek topografisnya, desa ini memiliki lahan berupa dataran hingga landai (< 15°) dan berada pada ketinggian 131 m di atas permukaan laut (dpl). Topografinya yang relatif datar ini memudahkan warganya untuk berusahatani padi sawah, sayuran, maupun sapi potong.

Umumnya ternak sapi potong di Desa Baumata Utara dipelihara dengan cara diikat atau dikandangan di

pekarangan. Ternak sapi betina biasanya diikat, sedangkan sapi jantan dikandangan untuk digemukkan. Pakan sapi diperoleh dari lahan kebun, padang, maupun hutan. Produksi pakan khususnya hijauan makanan ternak (HMT) dari lahan-lahan tersebut kian menurun akibat invasi gulma *sufmuti* (semak bunga putih) atau *Chromolaena odorata*. Hal ini sejalan dengan pendapat Kleden, Deno Ratu, dan Randu (2015) bahwa lahan padang maupun areal HMT yang telah diinvasi *Chromolaena odorata* akan menurunkan produksi rumput alam karena invasinya sangat cepat penyebarannya. Invasi tersebut berpengaruh terhadap ketersediaan dan keberlanjutan pakan sapi potong termasuk di Desa Baumata Utara.

Di Desa Baumata Utara terdapat sebuah kelompok tani (KT) yakni KT Paltetus yang menjalankan usaha penggemukan sapi potong (Deno Ratu, Tiro, Lalus, dan Malelak, 2020). KT Paltetus ini memiliki kandang kelompok yang terdiri dari 12 petak dengan jumlah ternak sapi yang digemukkan 8-12 ekor. Kandang tersebut merupakan bantuan CSR PT. Angkasa Pura II Bandara El Tari Kupang.

Kenyataan menunjukkan bahwa masa penggemukan ternak sapi di KT Paltetus relatif lama yakni 8-12 bulan. Hal ini terjadi karena pakan yang diberikan jumlahnya terbatas dan mutunya rendah serta bobot awal ternak sapi bakalan yang relatif rendah.

Salah satu upaya untuk mengatasi keterbatasan jumlah dan mutu pakan adalah dengan mengolah bahan pakan lokal terutama yang berasal dari limbah pertanian. Limbah pertanian seperti jerami padi dapat diolah menjadi amoniasi, sedangkan dedak padi dapat dimanfaatkan untuk membuat konsentrat. Limbah pertanian tersebut dapat diperoleh dari area persawahan di desa ini.

Luas area persawahan di Kecamatan Taebenu adalah 312 ha dengan jumlah produksi padi sawah adalah 967,2 ton (Kecamatan Taebenu dalam Angka, 2014). Adapun rasio gabah dan jerami adalah 2:3 (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2020). Berdasarkan jumlah produksi padi di Kecamatan Taebenu sebanyak 967,2 ton serta rasio gabah dan jerami adalah 2:3, maka dapat diketahui bahwa potensi jerami padi di Kecamatan Taebenu dapat mencapai 2.901,6 ton. Walaupun produksi jerami padi relatif tinggi, namun umumnya jerami padi hanya dibiarkan melapuk atau dibakar di sawah usai panen. Petani jarang mengangkutnya untuk digunakan sebagai pakan (Deno Ratu, Kleden, dan. Aryantha, 2007; Tenang, Deno Ratu, dan Lalus, 2016).

Adapun rasio antara produksi beras, dedak dan bekatul dalam proses penggilingan padi yakni 65% beras, 23% dedak, dan 10% bekatul (Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2020). Berdasarkan rasio tersebut dan produksi padi di Kecamatan Taebenu sebanyak 967,2 ton maka dapat diketahui bahwa potensi dedaknya dapat mencapai 222.456 kg.

Oleh karena itu, potensi jerami padi dan dedak ini perlu diberdayakan dengan cara membuat amoniasi dan konsentrat yang dapat digunakan untuk penggemukan sapi milik kelompok dan menjaga ketahanan pakan. Di lain pihak, kegiatan pengolahan pakan lokal secara

rutin dan dalam jumlah besar dapat mendorong bertumbuhnya kewirausahaan bidang pengolahan pakan berbasis pakan lokal di tingkat anggota KT Paltetus. Pakan olahan yang diproduksi, selain untuk memenuhi kebutuhan ternak sapi milik kelompok, dapat pula dijual sehingga menghasilkan pendapatan. Target pasar potensial dari pakan olahan dimaksud adalah peternak sapi lainnya serta karantina ternak sapi di Pelabuhan Tenau, Kupang. Hal ini perlu dilakukan karena seringkali para pedagang antar pulau ternak sapi membeli jerami padi di wilayah Desa Baumata Utara.

Permasalahannya adalah: 1) masa penggemukan sapi di KT Paltetus relatif panjang yakni 8-12 bulan akibat keterbatasan pakan; 2) mitra memiliki pengetahuan dan keterampilan yang masih terbatas tentang cara membuat dan memanfaatkan amoniasi jerami padi dan konsentrat untuk sapi penggemukan; dan 3) mitra belum menyadari bahwa melalui kewirausahaan pengolahan pakan lokal dapat diproduksi aneka olahan pakan lokal untuk memenuhi kebutuhan sapi milik kelompok maupun untuk dijual sehingga meningkatkan pendapatan. Oleh karena itu, telah dilakukan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tentang pengolahan amoniasi jerami padi dan konsentrat berbasis bahan pakan lokal untuk mengatasi keterbatasan pakan dan perintisan kewirausahaan pengolahan pakan lokal.

Keunggulan amoniasi dan konsentrat adalah proses pengolahannya mudah dan relatif murah. Jerami hasil amoniasi dapat dipanen setelah 21 hari, sedangkan konsentrat dapat langsung digunakan atau disimpan untuk digunakan di kala paceklik pakan di musim kemarau maupun untuk dijual.

Kegiatan PKM ini meliputi pelatihan, penyuluhan, pendampingan, serta evaluasi. Tujuan PKM ini adalah: 1)

melatih mitra untuk mengolah amoniasi dan konsentrat bagi ternak sapi penggemukan dan untuk menjaga ketahanan pakan; 2) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah dan memproduksi pakan

lokal bermutu tinggi sehingga memperpendek masa penggemukan dan meningkatkan bobot jual ternak sapi; dan 3) mendorong mitra berwirausaha di bidang pengolahan pakan lokal.

METODE

Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKM

Kegiatan PKM ini telah dilakukan di KT Paltetus dalam dua tahap. Tahap I berupa penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan tanggal 18 Mei 2019. Tahap II adalah pendampingan selama dua bulan sejak 19 Mei 2019 hingga 18 Juli 2019.

Khalayak Sasaran/Mitra

Khalayak sasaran atau mitra PKM ini adalah anggota KT Paltetus sebanyak 10 orang sebagai mitra serta warga lainnya sebanyak 14 orang dan 2 (dua) mahasiswi Fakultas Peternakan Undana yang orangtuanya adalah anggota KT Paltetus, sehingga jumlah peserta PKM adalah 24 orang. KT Paltetus bergerak di bidang usaha penggemukan sapi potong di kandang kelompok.

Penentuan mitra dilakukan secara purposif (sengaja) dengan pertimbangan bahwa mitra adalah kelompok tani yang bergerak di bidang usaha sapi penggemukan lebih dari (>) lima tahun. Tahapan penentuan mitra adalah sebagai berikut: 1) pendekatan ke Kepala Desa Baumata Utara untuk memperoleh informasi tentang kelompok mitra yang memenuhi syarat PKM ini dan pengajuan izin kegiatan PKM; serta 2) berdasarkan informasi dari Kepala Desa, maka Tim Pelaksana melakukan pendekatan ke Ketua KT Paltetus dan setelah disetujui sebagai mitra maka kegiatan PKM pun dilakukan.

Metode Pendekatan

Metode pendekatan dalam PKM ini adalah penyuluhan, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Metode penyuluhan dipakai untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya pengolahan pakan lokal untuk menjaga ketahanan pakan sepanjang tahun dalam jumlah yang cukup serta mutu yang baik. Metode penyuluhan digunakan pula untuk memotivasi mitra agar mampu merintis dan menjalankan kewirausahaan berbasis pengolahan pakan lokal. Dengan demikian, mitra dapat mengolah pakan lokal terutama limbah pertanian menjadi aneka olahan pakan seperti amoniasi, *hay*, silase, dan konsentrat. Adapun jenis pakan olahan yang diproduksi dalam kegiatan PKM ini terdiri atas dua macam, yakni amoniasi jerami padi dan konsentrat berbasis pakan lokal.

Metode pelatihan dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra tentang cara mengolah bahan pakan lokal khususnya membuat amoniasi jerami padi dan konsentrat. Metode pelatihan dilaksanakan agar mitra dapat mempraktekkan apa yang telah diperoleh dalam penyuluhan. Metode pelatihan pun bertujuan agar setelah kegiatan tersebut, maka mitra dapat mengevaluasi sendiri kualitas produk amoniasi jerami padi dan konsentrat. Evaluasi hasil tersebut dilakukan berdasarkan jumlah dan mutu produk yang dihasilkan dan yang dipasarkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dan Pelatihan

Penyuluhan diawali dengan kegiatan *pretest* yang bertujuan untuk mengevaluasi pengetahuan dasar mitra tentang pengolahan pakan lokal berupa amoniasi jerami padi dan konsentrat. *Pretest* dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang mencakup identifikasi dan pemilihan bahan pakan, komposisi dan pencampuran bahan sesuai tujuan pengolahan, pemakaian urea, prosedur pembuatan amoniasi jerami padi dan konsentrat, teknik pengemasan dan penyimpanan serta pemasarannya.

Penyuluhan dilaksanakan setelah hasil *pretest* diketahui, dan dilakukan dengan menambahkan informasi-informasi yang belum dipahami peserta berdasarkan hasil *pretest*. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa 12,50% peserta PKM sudah mengetahui cara pengolahan amoniasi dan konsentrat, sedangkan 87,5% belum mengetahuinya. Evaluasi terhadap peningkatan pengetahuan mitra sebagai peserta dilakukan setelah penyuluhan melalui *post test* dengan pertanyaan yang sama seperti pada *pretest*. Hasil *post test* menunjukkan bahwa 100% peserta PKM telah memahami dan mampu membuat amoniasi dan konsentrat berbasis pakan lokal.

Materi penyuluhan terdiri atas lima materi yakni: 1) Teknik Pengolahan Amoniasi Jerami Padi, 2) Teknik Pengolahan Konsentrat berbasis Bahan Pakan Lokal, 3) Berwirausaha Pakan Lokal Olahan, 4) Pembukuan Sederhana Usaha Pengolahan Pakan Lokal untuk Ternak Sapi Penggemukan, dan 5) Strategi Pemasaran Produk Pakan Lokal Olahan. Narasumber berasal dari tim pelaksana dan staf dosen Fapet Undana.

Hasil penyuluhan dan pelatihan yang telah dilaksanakan Tim PKM untuk mentransfer IPTEKS telah berhasil hingga mencapai 100% ditinjau dari kehadiran para peserta, serta produk

amoniasi jerami padi dan konsentrat yang dihasilkan. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dihadiri 24 orang terdiri dari 10 anggota KT Paltetus (Gambar 1) dan 14 warga lainnya serta 2 (dua) mahasiswa Fapet Undana. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan oleh 5 (lima) narasumber yakni para dosen dari Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana.



Gamb

Persentasi kehadiran mitra dan peserta lainnya mencapai 100% dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan karena mitra menyadari bahwa ternyata usaha pengolahan pakan lokal sangat bermanfaat untuk menjaga ketahanan pakan sepanjang tahun sehingga ternak sapi tercukupi kebutuhannya baik dalam jumlah maupun mutu pakan. Mitra pun menyadari bahwa kegiatan pengolahan pakan lokal ini dapat dijadikan suatu bentuk kewirausahaan sehingga dapat memproduksi pakan lokal olahan untuk digunakan sendiri maupun untuk dijual sehingga meningkatkan pendapatan.

Mitra menyatakan bahwa pengetahuan dan keterampilan mereka meningkat dalam mengolah amoniasi jerami padi dan konsentrat setelah berpartisipasi aktif dalam PKM ini dibandingkan dengan sebelumnya. Mitra pun terus berupaya melatih diri pada masa pendampingan selama dua bulan untuk meningkatkan keterampilannya membuat dan menggunakan amoniasi jerami padi dan konsentrat untuk memenuhi kebutuhan ternaknya maupun untuk dijual kepada petani peternak di sekitarnya.

Praktek

Praktek pengolahan pakan sapi berbasis pakan lokal dalam PKM ini berfokus pada dua jenis pakan olahan yakni amoniasi jerami padi dan konsentrat. Prosedur pembuatan kedua jenis pakan olahan tersebut adalah sebagai berikut:

a) Amoniasi Jerami Padi

Proses pembuatan amoniasi jerami padi dilakukan berpedoman pada Trisnadewi, dkk (2011) dalam Kleden dan Nenobais (2018) sebagai berikut:

1. Siapkan jerami padi sebanyak 200 kg dan urea 4% atau sebanyak 8 kg yang dilarutkan dalam 140 l air (perbandingan air dan bahan kering adalah 1:1).
2. Siapkan terpal sebagai alas, tebarkan jerami di terpal lalu diperciki dengan larutan urea secara merata.
3. Isi jerami ke dalam kantong plastik (silo), padatkan, lalu ikat yang erat agar tak ada udara yang masuk.
4. Silo disimpan selama 21 hari di tempat teduh dan tak terkena cahaya matahari langsung.
5. Setelah 21 hari, silo dibuka, amoniasi jerami padi diambil, diangin-anginkan di tempat terbuka selama 1-2 jam dan selanjutnya dapat diberikan pada ternak sapi.
6. Pemberian amoniasi dilakukan setelah ternak mengkonsumsi habis konsentrat.

b). Konsentrat

Proses pembuatan konsentrat dalam PKM ini dilakukan sesuai hasil penelitian Hartati, Lestari, dan Saleh (2017). Contoh untuk membuat 20 kg konsentrat adalah sebagai berikut:

Bahan:

Premix herbal 0,10 kg, minyak kelapa

0,30 kg, garam 0,05 kg, tepung ikan 1,60 kg, bungkil kelapa 4,60 kg, dedak 4,10 kg, dan jagung giling 9,25 kg.

Alat: Baskom plastik, terpal (6x4) m², karung, tali rafia.

Cara membuatnya:

1. Campur bahan-bahan mulai dari yang paling sedikit (*premix*, minyak kelapa, dan garam).
2. Campur merata bahan (1) dengan tepung ikan, dedak, bungkil kelapa, lalu dicampur lagi dengan jagung giling. Usahakan campuran bahan tidak menggumpal.
3. Isi konsentrat (bahan 2) di dalam wadah dan ditutup rapat.
4. Ambil dan berikan pada ternak sesuai takaran berdasarkan umur ternak.
5. Konsentrat diberikan lebih dahulu pada ternak agar dikonsumsi sampai habis lalu disusul dengan hijauan/amoniasi.
6. Simpan konsentrat di tempat kering.

Hartadi, dkk., 2019 mengemukakan bahwa konsentrat adalah bahan pakan yang digunakan bersama bahan pakan lain untuk meningkatkan keserasian gizi dari keseluruhan makanan dan dimaksudkan untuk disatukan dan dicampurkan sebagai suplemen atau pakan pelengkap (Mansay, Yunus, dan Lestari, 2021; Lestari, Malelak, Deno Ratu, dan Botha, 2022). Sumber tersebut menambahkan pula bahwa tujuan pemberian konsentrat pada ternak adalah untuk meningkatkan daya guna pakan, menambah unsur pakan yang defisien, serta meningkatkan konsumsi dan pencernaan pakan.

Tujuan pengolahan pakan sapi adalah untuk: a) mempertahankan kualitas dan memperpanjang masa simpan sehingga masalah kekurangan

pakan dapat diatasi, b) menjaga ketahanan pakan agar dapat memenuhi kebutuhan ternak terutama di musim kemarau, dan c) teknologi pengolahan pakan merupakan teknologi sederhana sehingga dapat diimplementasikan oleh masyarakat petani (Kleden, 2019).

Bahan Pakan Lokal untuk Pembuatan Amoniasi dan Konsentrat

a) Amoniasi Jerami Padi

Bahan yang digunakan dalam praktek pengolahan amoniasi jerami padi adalah jerami padi 1 truk sebanyak 250 kg, yang diolah menjadi amoniasi dalam dua tahap. Tahap I diolah pada saat pelatihan sebanyak 20 kg, dan tahap II pada masa pendampingan adalah 200 kg, sisanya sebanyak 30 kg diberikan langsung kepada ternak sapi sebagai pembeding dari sisi palatabilitasnya.

Proses pengolahan amoniasi jerami padi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Jerami Padi sebagai Bahan Pembuatan Amoniasi.



Gambar 3. Larutan Urea untuk Pembuatan Amoniasi.



Gambar 4. Pemercikan Larutan Urea ke Jerami Padi



Gambar 5. Proses Fermentasi dalam Pengolahan Amoniasi Jerami Padi



Gambar 6. Produk Amoniasi Jerami Padi dalam Kemasan Berukuran 10 kg

Pada prinsipnya, pengolahan jerami padi perlu dilakukan untuk meningkatkan nilai nutrisinya, misalnya dengan membuat amoniasi. Di lain pihak, jerami padi yang diolah secara fermentasi menggunakan starbio dapat meningkatkan kadar protein kasar dari 4,3 % menjadi 9,1% dan menurunkan serat kasar dari 40,3% menjadi 36,5%. Jerami padi, baik yang belum diolah maupun yang telah diolah, tidak dianjurkan diberikan sebagai pakan tunggal. Pemberiannya harus disuplementasi dengan konsentrat yang terdiri dari tepung ikan, jagung, *pollard*, dan dedak padi. Ternak sapi yang diberi jerami padi yang diamoniasi dan disuplementasi dengan konsentrat dengan perbandingan 35:65 dapat meningkatkan bobot badan sebesar 1,2 kg/ hari (Nikolaus, 2019).

b. Konsentrat berbasis Pakan Lokal

Praktek pembuatan konsentrat berbasis pakan lokal diawali dengan memperkenalkan aneka bahan kepada mitra sehingga mitra mampu mengidentifikasi beragam bahan pakan lokal yang dapat digunakan untuk membuat konsentrat. Jumlah dan jenis bahan penyusun konsentrat yang digunakan dalam PKM ini berdasarkan rekomendasi Hartati, Lestari, dan Saleh (2017) dengan kandungan protein kasar sebesar 17,07 % dan TDN sebesar 78,16 %, dengan komposisi bahan sebagai berikut: jagung kuning giling 46,25%, dedak padi 20,50%, bungkil kelapa 23%, tepung ikan 8%, minyak goreng 1,5%, garam dapur 0,25%, dan *premix* herbal 0,5%.

Berdasarkan rekomendasi Hartati, Lestari, dan Saleh (2017) tersebut maka dalam PKM ini dibuat konsentrat sebanyak 20 kg. Komposisi 20 kg konsentrat adalah sebagai berikut: *Premix* herbal 0,10 kg, minyak kelapa

0,30 kg, garam 0,05 kg, tepung ikan 1,60 kg, bungkil kelapa 4,60 kg, dedak 4,10 kg, dan jagung giling 9,25 kg.

Komposisi tersebut menunjukkan bahwa proporsi paling kecil adalah garam, *premix*, dan tepung ikan, sehingga ketiganya harus lebih dahulu dicampur secara merata di dalam baskom, lalu dicampur lagi dengan bungkil kelapa dan selanjutnya dicampur dengan dedak halus di terpal.

Bahan-bahan yang telah dicampur merata tersebut dicampurkan lagi dengan jagung giling. Pencampuran semua bahan diulangi lagi hingga merata, dan pada akhirnya konsentrat pun dapat disimpan atau siap diberikan pada ternak sesuai kebutuhannya (Gambar 7).



Gambar 7. Pembuatan Konsentrat.

Konsentrat di atas diberikan pada ternak sapi dengan beberapa pertimbangan antara lain ditujukan untuk penggemukan atau sekedar diberikan setelah pengembalaan. Untuk tujuan penggemukan, kebutuhan ternak akan nutrisi sangat tergantung pada peternak dalam menyediakan nutrisi

bagi ternak. Konsentrat dapat digunakan sesuai dengan proporsi pemenuhan akan BK (bahan kering) bagi ternak, yakni dapat sebesar 30 %, 50 % atau 60 %. Sisa dari kebutuhan bahan kering yang ada disediakan oleh hijauan baik rumput maupun dedaunan lainnya.

Pemberian konsentrat harus didahulukan untuk dikonsumsi sampai habis oleh ternak, lalu disusul dengan pemberian hijauan. Adanya penambahan konsentrat sesuai kebutuhan ternak dapat meningkatkan pertambahan bobot badan dan mempersingkat waktu penggemukan untuk mencapai bobot pasar (Lestari, 2019). Dengan demikian, harga jual ternak sapi pun meningkat sehingga pendapatan mitra pun bertambah.

Hasil survei menunjukkan bahwa lama penggemukan sapi di KT Paltetus adalah 8 – 12 bulan. Adanya transfer teknologi pakan berupa pemberian konsentrat ini dapat membantu memperpendek periode penggemukan sapi potong di KT Paltetus yang diharapkan berkisar 4-6 bulan.

Pendampingan Pengolahan Amoniasi Jerami Padi dan Konsentrat

Kegiatan pendampingan pengolahan pakan lokal berupa amoniasi jerami padi dan konsentrat terus dilanjutkan setelah pelatihan tanggal 18 Mei 2019 hingga 18 Juli 2019. Tiga minggu (21 hari) setelah pelatihan dilakukan pemanenan jerami padi hasil amoniasi diikuti introduksi teknik pemberiannya pada sapi. Pemberian amoniasi jerami padi didahului dengan pemberian konsentrat. Setelah ternak sapi mengkonsumsi habis konsentrat disusul pemberian amoniasi jerami padi dilengkapi dengan hijauan pakan lokal seperti daun lamtoro, daun *bafkenu*, daun kapuk, dan daun beringin. Pendampingan dilakukan tim pelaksana PKM dan dua mahasiswa

peserta PKM dari Fakultas Peternakan anggota keluarga KT Paltetus.

Jerami padi hasil amoniasi dikemas dalam plastik hampa udara dengan berat produk adalah 10 kg/kemasan, sedangkan konsentrat dikemas dengan ukuran 3 kg/kemasan. Harga jual jerami padi hasil amoniasi adalah Rp. 500,-/kg atau Rp.5.000,-/kemasan, sedangkan harga jual konsentrat adalah Rp.10.000,-/kg.

Pengemasan bertujuan untuk memudahkan penyimpanan dan distribusi/pemasaran produk, sedangkan pelabelan bertujuan untuk memudahkan konsumen mengidentifikasi produk (Kotler dan Armstrong, 1994). Pengemasan juga bertujuan melindungi produk sehingga tidak mudah terkontaminasi dengan mikroorganisme atau bahan berbahaya lainnya.

Target pasar dari kedua jenis produk pakan olahan tersebut adalah petani peternak sapi penggemukan di Desa Baumata Utara. Di samping itu, produk pakan olahan tersebut juga berpeluang untuk dipasarkan ke karantina Tenau.

Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa proses pengolahan amoniasi jerami padi

dan konsentrat berbasis bahan pakan lokal telah berhasil pelaksanaannya sehingga semua amoniasi dan konsentrat (100%) dapat diproduksi dengan kualitas yang memenuhi syarat untuk amoniasi dan konsentrat (Gambar 6 dan 7). Pada tahap pelatihan dibuat 20 kg amoniasi jerami dan 20 kg konsentrat. Nilai amoniasi jerami padi adalah Rp.500,-/kg atau Rp. 5.000,-/kemasan dimana setiap kemasan berukuran 10 kg; sedangkan konsentrat 20 kg senilai Rp. 10.000,-/kg sehingga nilainya adalah Rp. 200.000,-/20 kg. Konsentrat dikemas dalam

kemasan berukuran 3 kg atau total sebanyak 6 bungkus dan sisanya 2 kg langsung diberikan pada ternak sapi. Hal ini berarti jika produksi amoniasi dan konsentrat meningkat, maka pendapatan mitra meningkat pula. Dengan demikian diharapkan mitra dapat memproduksi amoniasi jerami padi dan konsentrat secara rutin dan merintisnya sebagai suatu bentuk kewirausahaan yang mampu menyerap tenaga kerja, meningkatkan pendapatan, serta menjaga ketahanan pakan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

PKM tersebut mampu: 1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah amoniasi dan konsentrat bagi ternak sapi penggemukan dan untuk menjaga ketahanan pakan; 2) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah dan memproduksi pakan lokal bermutu tinggi sehingga memperpendek masa penggemukan dan meningkatkan bobot jual ternak sapi; dan 3) mendorong mitra berwirausaha di bidang pengolahan pakan lokal.

Saran

Disarankan agar kegiatan pengolahan pakan lokal ini dapat dikembangkan sebagai suatu bentuk kewirausahaan sehingga dapat menyerap tenaga kerja, memperluas kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan, serta mampu menjaga ketahanan pakan di desa setempat maupun wilayah sekitarnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nusa Cendana yang telah membiayai PKM ini melalui dana DIPA Universitas Nusa Cendana berdasarkan Surat Perjanjian

Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Nomor: 113/UN 15.19/PM/2019 Tanggal: 15 April 2019.

DAFTAR PUSTAKA

Deno Ratu, M. R., M.M. Kleden dan M.S. Aryantha, 2007. *Survei Data Base* potensi Desa Oeletsala Kecamatan

Taebenu Kabupaten Kupang sebagai desa binaan Undana dan strategi pemberdayaan ekonomi masyarakatnya. Laporan Penelitian.

Lembaga Penelitian - Universitas
Nusa Cendana, Kupang.

*Peternak Sapi Potong di Desa Baumata
Utara”, 18 Mei 2019.*

- Deno Ratu, M.R., M.Tiro, M.F. Lalus, G.E.M. Malelak, 2020. Pengolahan Bokashi sebagai Upaya untuk Meningkatkan Pendapatan Kelompok Peternak Sapi Potong Paltetus di Desa Baumata Utara. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, 1(2): 58-65, ISSN: 2722-6409.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2020. Dedak dan Bekatul dalam Berita Dinas *Cybex*, 10 November 2020.
- Hartati, E., G.A.Y. Lestari, dan A. Saleh, 2017. The Effect of Substitution of Corn Meal from the Concentrate of Plus-Complete Feed with Fermented Cocoa Pod and Growth of the Young Male Bali Cattle. *J Applied Chem.Sci.* 4(2017) 338-343.
- Kecamatan Taebenu dalam Angka, 2014. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang.
- Kleden, M.M., M.R. Deno Ratu, dan M.D.S. Randu, 2015. Kapasitas Tampung Hijauan Pakan dalam Areal Perkebunan Kopi dan Padang Rumput Alam di Kabupaten Flores Timur Nusa Tenggara Timur. *Jurnal ZooteK*, 35 (2):340-350, ISSN 0852-2026.
- Kleden, M.M dan M. Nenobais, 2018. Upaya Pendayagunaan Limbah Pertanian sebagai Pakan Unggulan Musim Kemarau di Lahan Kering. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)* 3(1):213-221.
- Kleden, M.M., 2019. Teknologi Pengolahan Pakan Sapi Berbasis Pakan Lokal. Makalah. *Disampaikan dalam kegiatan: “PKM Kelompok*
- Kotler, Ph., and G. Armstrong, 1994. Principle of Marketing. Sixth Edition. Prentice Hall International Editions. Prentice Hall, Inc. A Paramount Communications Company Englewood Cliffs, NJ 071632.
- Lestari, G.A.Y., 2019. Pengolahan Konsentrat dari Bahan Pakan Lokal Untuk Sapi. Makalah. *Disampaikan dalam kegiatan: “PKM Kelompok Peternak Sapi Potong di Desa Baumata Utara”, 18 Mei 2019.*
- Lestari, G.A.Y., G.E.M. Malelak, M.R. Deno Ratu, dan E.M. Botha, 2022. Peningkatan Peran Serta Anggota kelompok Dharma Wanita Prsatuan Kabupaten Malaka pada Usaha Pengembangan Peternakan melalui Pelatihan Penyediaan Pakan Ternak Sapi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, 3(2):445-51, ISSN: 2722-6409.
- Tenang, M.R. Deno Ratu, M. F. Lalus, 2016. IbM Kelompok Usaha Bokashi Olifta dan Hidup Baru di Desa Baumata Utara. Laporan Pengabdian kepada Masyarakat. Fakultas Peternakan, Universitas Nusa Cendana.
- Mansay, Y.L., M. Yunus, G.A.Y. Lestari, 2021. Pengaruh Substitusi Jagung Giling dan Dedak Padi dengan Tepung Sabut Kelapa Muda Hasil Fermentasi Khamir (*Saccaromyces cereviceae*) terhadap Fermentasi Rumen *In Vitro*. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 3(1): 1217-1226, ISSN: 2714-7878.
- Nikolaus, T. Tiba, 2019. Pengolahan Jerami Padi Untuk Pakan Sapi Penggemukan Di Kelompok Tani Paltetus Desa Baumata Utara. Makalah. *Disampaikan dalam*

*kegiatan: “PKM Kelompok Peternak
Sapi Potong di Desa Baumata
Utara”, 18 Mei 2019.*