PERBAIKAN MANAJEMEN PAKAN DENGAN PENGGUNAAN LIMBAH PERTANIAN PADA USAHA PETERNAKAN BABI DI DESA KUTA, KECAMATAN KANATANG, KABUPATEN SUMBA TIMUR

Marselinus Hambakodu[1], Aris Umbu Hina Pari[2], Santrialensi Rambu Kata[3]

[1,2] Dosen Program Studi Peternakan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
[3]Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

E-mail: marsel.hambakodu@unkriswina.ac.id

(Diajukan: 11 Januari 2023, Direvisi: 28 Juni 2023, Diterima: 30 Juni 2023)

ABSTRAK

Masalah yang dihadapi peternak babi di Desa Kuta Kecamatan Kanatang Kabupaten Sumba Timur dalam memelihara ternak babi adalah produktivitas dan waktu pemeliharaan lama. Penyebab permasalahan tersebut adalah biaya pakan tinggi akibat mengandalkan pakan komersial yang harganya relatif mahal dan terus meningkat. Kegiatan PkM dilakukan selama 1 bulan yakni 01 sampai 30 November 2022. Tujuan dari PkM (pengabdian kepada masyarakat) ini adalah untuk perbaikan manajemen pakan ternak babi di Desa Kuta Kecamatan Kanatang. Metode PkM yang digunakan adalah sosialisasi dan penyuluhan, identifikasi masalah, pelaksanaan pelatihan, monitoring dan evaluasi, dan pendampingan. Solusi yang ditawarkan kepada peternak babi adalah perbaikan manajemen pemeliharaan ternak babi yaitu a) cara mengolah limbah pertanian (batang pisang dan dedak padi) menjadi bahan pakan alternatif, b) cara membuat ransum dan pencampuran menjadi pakan fermentasi, c) cara pengelolaan lingkungan kandang dan cara pemberian pakan. Evaluasi yang dilakukan yakni tingkat keberhasilan membuat pakan, cara pemberian pakan, dan pengelolaan kesehatan lingkungan kandang. Hasil PkM yang telah dilakukan adalah adanya peningkatan ketrampilan dalam memelihara ternak serta menyediakan pakan berkualitas yang ekonomis.

***Kata kunci**: ternak babi, limbah pertanian, pakan fermentasi*

IMPROVED FEED MANAGEMENT USING AGRICULTURAL WASTE IN PIG FARMS IN KUTA VILLAGE, KANATANG DISTRICT, EAST SUMBA REGENCY

ABSTRACT

The problem faced by pig farmers in Kuta Village, Kanatang District, East Sumba Regency in raising pigs was productivity and long rearing time. The cause of this problem was the high cost of feed due to relying on commercial feed which is relatively expensive and continues to increase. Community service activities are carried out for 1 month, namely 01 to 30 November 2022. The purpose of this community service was to improve the management of pig feed in Kuta Village,

Kanatang District. The community service method used socialization and counseling, problem identification, training implementation, monitoring and evaluation, and mentoring. The solution offered to pig farmers was to improve the management of raising pigs, namely a) how to process agricultural waste (banana stems and rice bran) into alternative feed ingredients, b) how to make rations and mix them into fermented feed, c) how to manage the environment of the cage and how to feeding. The evaluation carried out is the success rate of making feed, how to feed it, and managing the environmental health of the cage. The result of the Community Service Program that has been carried out was an increase in skills in raising livestock and providing quality feed that was economical.

Key words: *pigs, agriculture waste, feed fermentation*

PENDAHULUAN

Kesuksesan usaha peternakan babi sangat tergantung pada beberapa faktor yakni bibit (breeding), pakan (feed), dan lingkungan (environment). Permasalahan usaha ternak babi di Desa Kuta Kecamatan Kanatang Kabupaten Sumba Timur selama ini mahalnya harga pakan komersial. Dalam pemeliharaan ternak babi hanya mengandalkan pakan komersial atau konsentrat, polard dan dedak padi, serta diberikan sisa makanan dapur. Penggunaan konsentrat dan polard dalam ransum cukup tinggi 40 - 50%. Limbah pertanian yang cukup melimpah di Desa Kuta Kecamatan Kanatang salah satunya adalah batang dan bonggol pisang. Batang pisang diketahui mengandung nutrisi yang cukup walaupun mengandung serat kasar yang menjadi faktor pembatas dalam kecernaan didalam lambung ternak babi, begitupula dengan penggunaan dedak padi sebagai bahan pakan. Guna mengatasi kekurangan tersebut maka perlu dilakukan teknologi fermentasi menggunakan EM4 peternakan. Teknologi fermentasi pakan dapat menurunkan serat kasar, meningkatkan kandungan protein kasar serta meningkatkan kecernaan (Sembiring *et al.,* 2020). Pemberian pakan fermentasi dapat meningkatkan bobot badan ternak babi (Labatar *et al.,* 2021). Berdasarkan kondisi permasalahan maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang perbaikan manajemen pakan dengan penggunaan limbah pertanian pada usaha peternakan babi di Desa Kuta, Kecamatan Kanatang, Kabupaten Sumba Timur. Limbah ternak dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk meningkatkan ekonomi masyarakat (Pati *et al.,* 2022).

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan berdasarkan analisis situasi masalah yang ada di lokasi di Desa Kuta Kecamatan Kanatang. Pengabdian dilaksanakan selama 1 bulan sejak 1-30 November 2022 di Desa Kuta Kecamatan Kanatang Kabupaten Sumba Timur. Beberapa metode pengabdian yang digunakan sebagai berikut.

1. *Pendidikan Masyarakat*: pada awal kegiatan dilakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang bahan pakan ternak babi yang diolah menjadi pakan fermentasi. Pengabdian ini bertujuan

untuk memberikan pemahaman kepada kelompok peternak babi yang ada di Desa Kuta dengan potensi bahan pakan lokal, cara meramu bahan pakan yang baik dan berkualitas serta bernilai ekonomis.

2. *Konsultasi*: sebelum melakukan kegiatan PkM dilakukan konsultasi bersama kepala Desa Kuta untuk menentukan lokasi sasaran kegiatan. Berdasarkan hasil konsultasi kegiatan PkM dilakukan pada kelompok peternak babi yang telah mendapat bantuan pemerintah tahun 2022 yang diketuai oleh Bapak Benediktus. Kelopok peternak babi ini sebanyak 20 orang yang tersebar di dusun 2.

Difusi Ipteks: kegiatan pengabdian ini menghasilkan produk pakan fermentasi. *Pelatihan*: pelatihan yang dilakukan tentang cara pembuatan pakan fermentasi ternak babi. Pakan fermentasi merupakan proses pengolahan pakan dengan menggunakan bantuan mikroorganisme untuk membantu proses fermentasi secara an aerob.

Alat : a) parang atau pisau, silo (tempat penyimpanan), alas cincang, ember dan gayung. b) Bahan : batang pisang, dedak halus, EM4, gula dan air.

Langkah – Langkah Kerja:

a) Batang pisang dicincang atau diiris ± 2-3 cm.
b) Perbandingan batang pisang dengan dedak yaitu: 3:1, artinya setiap 3 gayung batang pisang dicampur dengan 1 gayung dedak.
c) Larutkan 1 tutupan botol EM-4 Peternakan dengan gula pasir sebanyak 1 sendok makan kedalam air sebanyak 1 liter.
d) Larutan EM-4 dan gula pasir dipercik secara perlahan-lahan pada campuran batang pisang dengan dedak.
e) Diaduk secara merata agar larutan EM-4 Peternakan benar-benar tercampur merata dengan campuran batang pisang dan dedak.
f) Tutuplah dengan plastik atau karung selama 3 hari agar terjadi fermentasi.
g) Lakukan pengadukan setiap hari pada jam yang sama (pagi jam 8).
h) Hari keempat fermentasi tersebut sudah siap diberikan pada ternak babi.

3. Monitoring dan evaluasi.

Kegiatan monitoring dilakukan sebanyak 3 kali setiap minggu di lokasi pengabdian. Monitoring pakan fermentasi yang dibuat peternak, cara pemberian pakan, dan sanitasi lingkungan kandang.

4. Pendampingan

Kegiatan pendampingan pada peternak babi di lokasi pengabdian dilakukan sejak dari awal kegiatan hingga akhir. Pendampingan berupa cara membuat pakan fermentasi, cara pemberian, dan kebersihan lokasi kandang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh tim PkM yang dibentuk yakni dosen program studi peternakan sebanyak 2 orang dan mahasiswa sebanyak 10 orang.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada taggal 01 – 31 November 2022 di Desa Kuta, Kecamatan kanatang, Kabupaten Sumba Timur. Peserta kegiatan dihadiri oleh aparat Desa Kuta, ketua kelompok peternak babi Desa Kuta dan anggota kelompok peternak babi. Berdasarkan hasil survei awal bahwa Desa Kuta potensi untuk dilakukan kegiatan pengabdian dengan mengangkat topik pembuatan pakan fermentasi ternak babi.

Ada beberapa isu yang disampaikan bahwa selama ini peternak babi di Desa Kuta bergantung pada bahan pakan pollard dan konsentrat dan diketahui harganya cukup mahal. Permasalahan di masyarakat di Desa Kuta peternak babi kebiasaan lama dalam penyediaan dan pemberian pakan kurang memperhitungkan kebutuhan nutrisi bagi ternak babi sesuai tahapan produksinya (Suryani *et al.,* 2022). Kegiatan pengabdian ini dimulai dengan acara pembukaan oleh aparat Desa Kuta, sosialisasi dan penyuluhan (pemberian materi), pelatihan pembuatan pakan, monitoring dan evaluasi, serta pendampingan. Kegiatan pembukaan dihadiri dan dibuka oleh aparat Desa Kuta, dihadiri oleh ketua kelompok tani, dan anggota kelompok peternak babi (gambar 1).

Gambar 1. Pembukaan kegiatan PkM

Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan kepada peternak babi di Desa Kuta dilaksanakan di rumah setiap peternak babi (gambar 2).

Gambar 2. Sosialisasi dan penyuluhan kepada peternak babi.

Materi sosialisasi yang diberikan berupa pengetahuan bahan pakan lokal ternak babi (limbah pertanian), cara meramu pakan ternak babi.

Pelatihan pakan fermentasi ternak babi dilakukan di rumah bapak Benediktus yang merupakan ketua kelompok peternak babi di Desa Kuta (gambar 3).

Gambar 3. Pelatihan pakan fermentasi.

Adapun alat yang disiapkan yakni parang, ember (tempat fermentasi), alas untuk cincang batang pisang, sedangkan bahan dapat berupa EM4 peternakan, gula pasir, dedak padi. Cara pembuatan pakan fermentasi ternak babi sebagai berikut:

a) Batang pisang dicincang atau diiris ± 2-3 cm.
b) Perbandingan batang pisang dengan dedak yaitu: 3:1, artinya setiap 3 gayung batang pisang dicampur dengan 1 gayung dedak.
c) Larutkan 1 tutupan botol EM-4 Peternakan dengan gula pasir sebanyak 1 sendok makan kedalam air sebanyak 1 liter.
d) Larutan EM-4 dan gula pasir dipercik secara perlahan-lahan pada campuran batang pisang dengan dedak.
e) Diaduk secara merata agar larutan EM-4 Peternakan benar-benar tercampur merata dengan campuran batang pisang dan dedak.
f) Tutuplah dengan plastik atau karung selama 3 hari agar terjadi fermentasi.
g) Lakukan pengadukan setiap hari pada jam yang sama (pagi jam 8).

h) Hari keempat fermentasi tersebut sudah siap diberikan pada ternak babi.

Monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian yakni melakukan monitoring pakan fermentasi yang dibuat peternak, cara pemberian pakan, dan kondisi kebersihan dan sanitasi kandang (gambar 4). Berdasarkan hasil evaluasi bahwa semua peternak babi memiliki pengetahuan yang baik tentang pembuatan pakan fermentasi ternak babi, cara pemberian, dan sanitasi kandang. Evaluasi pakan fermentasi dapat dilihat secara organolpetik yakni warna coklat, tekstur sangat lembut, dan aromanya wangi. Pakan fermentasi yang dibuat sudah baik dan sesuai dengan standar pengamtan secara organoleptik. Cara pemberian pakan fermentasi sebagai berikut; a) dicoba dengan jumlah yang sedikit pada ternak babi yang baru pertama kali diberikan pakan fermentasi batang pisang; b) apabila ternak sudah terbiasa, barulah diberikan dengan jumlah yang banyak. Berdasarkan pengamatan dilokasi pengabdian, ternak babi sangat menyukai pakan fermentasi yang diberikan. Menurut (Suryani *et al.,* 2020) bahwa pelatihan pakan fermentasi dapat meningkatkan ketrampilan dalam pemeliharaan ternak dalam pengelolaan penyediaan pakan berkualitas dan pakan yang dihasilkan lebih ekonomis. Menurut (Datoalin *et al.,* 2018) bahwa penggunaan tepung pisang kapok fermentasi menghasilkan IOFC Rp.517.087; mampu menekan biaya produksi hingga Rp.1.683.287; penerimaan yang diperoleh hingga Rp.918.333; keuntungan bersih yang didapat semakin meningkat hingga Rp.216.713; serta mampu memberikan *break even point* produksi pada 0,84 ekor dan harga sebanyak Rp. 1.683.287 per ekor ternak. Disisi lain peningkatan ketrampilan peternak bertujuan untuk memperbaiki pertumbuhan dan kesehatan ternak (Suryani *et al.,* 2022). Pemberian pakan fermentasi batang pisang dapat meningkatkan konsumsi bahan kering (KcBK) dan kecernaan bahan kering dan bahan organik (KcBO) pada ternak babi (Amtiran *et al.,* 2018). Ternak babi yang diberi pakan fermentasi batang pisang menghasilkan lingkar dada 4-5 (mm/ekor/hari) dan tinggi badan 4-5 (mm/ekor/hari) (Leo *et al.,* 2022).

Gambar 4. Evaluasi dan monitoring serta pendampingan

Pendampingan. Pendampingan kelompok peternak babi di Desa Kuta dilakukan pada semua peternak. Pendampingan dilakukan secara langsung maupun dilakukan melalui komunikasi dengan media sosial yang tersedia. Tim pengabdian kepada masyarakat mengunjungi kelompok untuk beberapa kesempatan yang ada dan memberikan arahan cara pemberian kepada ternak babi. Pendampingan dilakukan untuk mengarahkan peternak babi dalam meningkatkan pengetahuan pakan fermantasi (Jelantik *et al.,* 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi, maka kegiatan yang telah terlaksana dapat disimpulkan sebagai berikut;

a) Kegitan PkM perbaikan manajemen pakan ternak babi dengan pemanfaatan bonggol pisang dan dedak padi

terlaksana dengan baik dan adanya peningkatan pengetahuan.

b) Kegiatan PkM di Desa Kuta mampu menyelesaikan permasalahan mitra, karena terjadi peningkatan pengetahuan tentang cara pengolahan pakan fermentasi. Pemanfaatan limbah pertanian berupa batang pisang dan dedak padi yang difermentasi dapat diadopsi oleh peternak babi dan juga lebih ekonomis.

DAFTAR PUSTAKA

Amtiran, A. L., Aryanta I Made Suaba, & Grace Maranatha. (2018). Penggunaan Tepung Kulit Pisang Terfermentasi Terhadap Konsumsi, Kecernaan, Bahan Kering Dan Bahan Organik Pada Ternak Babi. *Jurnal Nukleus Peternakan*, *5*(2), 92–98.

Datoalin, I. P., Luruk, M. Y., & Ly, J. (2018). Analisis Ekonomi Penggunaan Tepung Kulit Pisang Kepok Terfermentasi Dalam Ransum Babi Peranakan Landrace. *Jurnal Nukleus Peternakan*, *5*(2), 108–117.

Jelantik, I., Benu, I., Uly, K., Kune, P., Kihe, J., Lalus, M., Nastiti, H., & Yunus, M. (2020). Pelatihan Fermentasi Buah Semu Jambu Mente sebagai Pakan Babi di Kelurahan Naioni Kota Kupang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, *1*(2), 122–130.

Labatar, S. C., Sudarma, N., & Asaribab, S. S. (2021). Peningkatan Pengetahuan Peternak tentang Fermentasi Batang Pisang Kepok (Musa paradisiaca) sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian Manokwari, 31 Juli 2021*. https://doi.org/10.47687/snppvp.v2i1.192

Leo, A., Aryanta, I. M. S., & Suryani, N. N. (2022). Rasio Efisiensi Protein dan Ukuran Linier Tubuh Babi Grower yang diberi Ransum Mengandung Kulit Pisang (Musa paradisiaca) Terfermentasi EM-4. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, *4*(4), 2452–2460.

Pati, D. U., Sudarma, I. M. A., Nganji, M. U., & Pari, A. U. H. (2022). Masyarakat Dan Mengurangi Pencemaran Lingkungan Utilization of Ruminant Livestock Waste As Bokashi Fertilizer in Improving the Economy of Community Sme. *ABDI WINA - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(1), 10–17.

Sembiring, S., Trisunuwati, P., Sjofjan, O., & Djunaidi, I. (2020). Effect of Fermented Kepok Banana Corm Inclusion in the Diet on the Nutrient Digestibility and Mineral Ca and P Retention of Growing Pigs. *Jurnal Nukleus Peternakan*, *7*(1), 6–13. https://doi.org/10.11648/j.ajaf.20210901.12

Suryani, N. N., Aryanta, I. M. S., Dodu, T., & Sembiring, S. (2022). Pelatihan Pembuatan Pakan Komplit dengan Komponen Silase Batang Pisang di Kelompok Peternak Babi Desa Baumata Timur. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, *3*(1), 351–359.

Suryani, N. N., Aryanta, I. M. S., & Ly, J. (2020). Perbaikan Manajemen Pakan Dengan Penggunaan Limbah Pertanian Pada Peternakan Babi Di Desa Baumata Timur. *Jurnal Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Undana*, 92–101. http://ejurnal.undana.ac.id/jlppm/article/view/3464/2305

Suryani, N. N., Sembiring, S., Aryanta, I. M. S., & Dodu, T. (2022). Pelatihan Penerapan Penggunaan Larutan Daun Katuk sebagai Bahan Tambahan Pakan Unggas dan Babi di Kelompok Petani Kelurahan Babau. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, *3*(2), 494–503.