



POTENSI LIMBAH KELAPA SAWIT SEBAGAI PAKAN TERNAK RUMINANSIA DI KECAMATAN BULIK KABUPATEN LAMANDAU

Firdaus Husein¹, Dwi Yuzaria², Muhammad Amran³, Monasdir¹,
Riskayanti¹, Lailatun Nisfimawardah¹

¹Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Politeknik Lamandau,
Kalimantan Tengah

²Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Sumatera Barat

³Program Studi Peternakan, Universitas Sumatera Utara,
Sumatera Utara

*Email: firdaussitumorang1997@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ketersediaan limbah kelapa sawit sebagai pakan ternak sapi potong di Kecamatan Bulik Kabupaten Lamandau. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan menggunakan daftar pertanyaan. Sampel penelitian yang digunakan adalah 60 peternak menggunakan rumus Slovin. Variabel yang diukur adalah potensi limbah kelapa sawit sebagai pakan ternak yang terdiri dari pelepah dan daun serta aspek teknis pakan pada pemeliharaan ternak. Data analisis secara deskriptif berdasarkan skor faktor teknis identifikasi pedoman standar peternakan dari Dirjen Peternakan (1990). Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi limbah pelepah dan daun sawit untuk pakan yaitu : 87.657.600 kg untuk setiap tahun dan dapat memberi pakan 6.419.65 AU. Adapun aspek teknis dalam peternakan sapi potong di Kecamatan Bulik yaitu : 53,41% dengan kategori : 51,04% peternakan; 46,90% pakan, 62% pemeliharaan, 81,11% perumahan dan 40,88% aspek teknis yang sehat.

Kata Kunci: sapi potong, limbah sawit, hijauan ternak, daya tampung ternak.

POTENTIAL OF PALM OIL WASTE AS RUMINANT ANIMAL FEED IN BULIK DISTRICT, LAMANDAU REGENCY

Abstract

This study aims to identify the potential of palm oil waste as ruminant livestock feed in Bulik District, Lamandau Regency. The research method used is a survey method using a questionnaire. The sample used was 60 farmers determined using the Slovin formula. The variables observed were the potential of palm oil waste as livestock feed consisting of fronds and leaves and technical aspects of livestock maintenance. Data analysis was descriptively based on the Technical Factor Identification Score of Livestock Standard Guidelines from the Directorate General of Livestock (1990). The results showed that the potential for palm oil fronds and leaves waste for feed was: 87.657.600 kg for each year and could feed 6,419,65 AU. The technical aspects of beef cattle farming in Bulik District were: 53.41% with categories: 51.04% livestock; 46.90% feed, 62% maintenance, 81.11% housing and 40.88% healthy technical aspects.

Key words: beef cattle, palm oil waste, livestock forage, livestock capacity.

PENDAHULUAN

Ternak potong adalah ternak ruminansia memproduksi daging terbaik di Indonesia. Produktivitas daging tergolong rendah tingkat nasional. Hal ini karena produksi daging masih rendah dan belum mencukupi kebutuhan baik secara regional maupun tingkat nasional. Peternakan sapi di Indonesia masih berskala kecil yaitu 1-3 ekor. Sebagian besar peternak sapi melakukan usaha untuk mendapatkan penghasilan sampingan. Permintaan daging terus meningkat seiring pertambahan penduduk dan masyarakat sudah peduli terhadap pentingnya gizi. Faktor yang terpenting dalam peningkatan produksi ternak dalam peternakan sapi potong adalah aspek teknis yaitu bibit, pakan, kandang, manajemen dan kesehatan ternak. Salah satu faktor paling penting dan menjadi permasalahan di lapangan adalah aspek pakan. Ketersediaan hijauan sebagai pakan ternak sapi potong harus berkualitas untuk produksi pertambahan bobot badan serta menjaga kesehatan ternak (Aritonang, 2016). Menurut Permentan (2015) makanan ternak terbuat dari bahan-bahan berkualitas yang diolah maupun tidak diolah guna untuk meningkatkan produktivitas dan kesehatan ternak agar berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan peternak. Kebutuhan sapi akan hijauan yaitu 10 % dari berat tubuh

serta kebutuhan konsentrat yaitu 2-3% dari berat tubuh. Jumlah pakan yang diberikan pada peternakan terkhusus di Kecamatan Bulik diberikan secara adlibitum.

Kecamatan Bulik merupakan wilayah yang berpotensi dalam pengembangan usaha ternak potong seperti sapi potong. Wilayah ini memiliki sumberdaya alam, pertanian dan perkebunan cukup potensial. Sebagian besar wilayah Kecamatan Bulik bergerak pada sektor perkebunan kelapa sawit. Sebagai daerah dengan produksi sawit yang tinggi akan menghasilkan limbah-limbah hasil kebun rakyat dijadikan sebagai pakan ternak, yang terdiri dari pelepah dan daun kelapa sawit, bungkil sawit dan lumpur sawit belum dimanfaatkan untuk makanan ternak sapi. Lima tahun belakangan ini (2010-2024) bahwa Kecamatan Bulik merupakan daerah unggulan subsektor dengan produksi 120.110 ton atau 18,10% dari jumlah produksi sawit di Kabupaten Lamandau (BPS Kabupaten Lamandau, 2025). Berdasarkan produksi perkebunan sawit bahwa berpotensi dalam pemanfaatan limbah sawit sebagai pakan alternatif khusus sapi potong. Pelepah sawit didapatkan sepanjang periode pemanenan yaitu 1 tahun. Panen tandan buah segar sawit sekitar 1-2 pelepah/panen dengan produksi mencapai 30-40 pelepah/pohon/tahun. Setiap hektar kebun sawit dapat dihasilkan sebanyak 486 ton pelepah kering dan 17,1 ton daun sawit kering/tahun (Sianipar *et al.*, 2003). Permasalahan diatas untuk mengetahui potensi limbah sawit sebagai pakan alternatif serta daya dukung pengembangan peternakan berkelanjutan.

METODE

Metode penelitian dilakukan menggunakan metode survey dan observasi langsung ke lapangan. Instrumen penelitian menggunakan daftar pertanyaan dan wawancara dengan peternak serta menghitung kapasitas tampung limbah kelapa sawit yang digunakan menjadi pakan alternatif. Data penelitian diperoleh dari data primer diambil dari hasil wawancara dengan respoenden yaitu peternak sapi potong dan data sekunder diambil dari hasil publikasi data bidang peternak yaitu DISTAKAN Lamandau dan BPS Kabupaten Lamandau. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 60 peternak. Penentuan total sampel peternak sapi potong menggunakan rumus slovin. Total seluruh peternak yaitu 150 peternak dan yang terpilih sebanyak 60 peternak sebagai sampel penelitian.

Potensi limbah kelapa sawit sebagai pakan alternatif sapi potong dan daya tampung dapat dihitung menggunakan rumus Mathius *et al.*, (2003). Variabel dalam penelitian ini adalah potensi ketersediaan limbah kelapa sawit. Variabel penelitian untuk melihat potensi limbah sawit dan daya tampung ternak terdiri dari pelepah sawit dan daun sawit dengan uraian sebagai berikut:

- Pelepah sawit diperoleh dari jumlah pemanenan buah sawit dengan frekuensi 1 sampai 3 pelepah/panen/pohon.
- Satu batang pohon kelapa sawit dapat menghasilkan pelepah sebanyak 22 sampai 26 pelepah per tahun
- Rata-rata massa pelepah dan daun pohon sawit yaitu 5 - 7 kilogram.

Petani kelapa sawit di Kecamatan Bulik melaksanakan proses panen dengan sistem rotasi dalam waktu 13 – 21 hari atau pemanenan sebanyak 3 kali dalam 2 bulan. Berdasarkan survey pendahuluan bahwa diwaktu tersebut jumlah produksi sawit meningkat dan tingkat kematangan buah sawit sempurna. Pemanenan dilakukan sebelum waktu tersebut akan mengakibatkan produksi sawit mengalami penurunan dan buah sawit belum matang sempurna.

Alat dan Bahan

$$\bullet \text{ Daya Dukung (ekor/ST)} = \frac{\text{Produksi Bahan Kering (kg/tahun)}}{\text{Kebutuhan Bahak Kering Ternak (kg/tahun)}}$$

$$\bullet \text{ Indeks Daya Dukung Hijauan} = \frac{\text{TPBK (Tahun)}}{\text{JPR (Ekor) - KBK Sapi Dewasa}}$$

Keterangan:

TPBK = Total Produksi Bahan Kering (Kg/tahun)

JPR = Jumlah Populasi Ruminansia (Ekor)

KBK = Kebutuhan Bahan Kering (Kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Limbah Sawit untuk Pakan Ternak Sapi

Berdasarkan hasil penelitian bahwa limbah kelapa sawit di wilayah Bulik sejumlah 87.657.600 kg/tahun. Produksi limbah sawit ini berpotensi untuk pengembangan peternakan sapi potong. Peternak

tidak mengalami kesulitan untuk mendapatkan hijauan sebagai pakan ternak sapi potong. Produksi limbah ini dapat menampung ternak dengan produksi 6.318,6 ST (Satuan Ternak) per tahun. Berdasarkan fakta dilapangan peternak tidak ada satu pun yang memanfaatkan limbah sawit sebagai pakan alternatif. Para peternak biasanya mendapatkan hijauan dari rumput yang tumbuh dibawah pohon kelapa sawit. Kebiasaan peternak dalam memperoleh hijauan dibawah pohon kelapa sawit dikhawatirkan dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada tersak sapi. Hal ini dikarenakan petani sawit melakukan penyemprotan gulma menggunakan herbisida secara rutin yang dapat membunuh gulma. Rumput yang dijadikan hijauan dari perkebunan kelapa sawit dinilai tidak baik karena mengandung racun yang dapat mengganggu kesehatan ternak.

Tabel 1. Potensi Limbah Sawit sebagai Pakan Sapi

No	Desa	Luas Lahan (Ha)	Produksi Limbah (Kg)	Daya Tampung (ekor)
1	Guci	370	6.520.800	714,61
2	Bumi Agung	425	7.121.400	780,43
3	Sumber Mulya	470	7.893.600	865,05
4	Mekar Mulya	420	7.378.800	808,64
5	Bukit Indah	390	6.520.800	714,61
6	Tamiang	325	5.748.600	629,98
7	Beruta	510	8.923.200	977,88
8	Perigi Raya	450	7.550.400	827,44
Total		3.360	87.657.600	6.318,64

Keterangan: Kebutuhan Makanan Ternak 10 % BB Sapi dan Massa limbah sawit : 5 Kg.

Limbah sawit dapat dijadikan sebagai hijauan untuk pakan ternak sapi potong. Peternak tidak perlu mencari hijauan ke tempat yang jauh karena kebutuhan hijauan sudah tercukupi dengan limbah sawit yang tersedia di Kecamatan Bulik. Jumlah populasi ternak sapi potong di Kecamatan Bulik berjumlah 388 ekor dan masih tertampung dengan populasi yang lebih tinggi. Menurut Sitompul (2003) limbah sawit yaitu daun, pelepah dan batang sawit merupakan bahan makanan yang disukai ternak ruminansia. Pemberian jenis pakan ini mampu menekan biaya produksi peternak sehingga peternakan sapi potong dapat mendapatkan manfaat yang tinggi. Pengolahan limbah sawit dilakukan

dengan metode fermentasi seperti pengolahan silase. Hijauan berasal dari kelapa sawit merupakan hijauan yang disukai ternak sapi. Menurut Siswani (2020) bahwa pemberian hijauan pakan pada peternakan sapi terkhusus sapi peranakan ongole (PO) dengan jumlah pemberian hijauan sebanyak 7 % dari bobot badan dan pemberian limbah sawit seperti lumpur sawit fermentasi sebanyak 5 % mampu menghasilkan pertambahan bobot badan sapi sebanyak 0,89 kg perhari. Pakan alternatif asal limbah kelapa sawit dapat menghemat biaya dan meningkatkan keuntungan sehingga akan terintegrasi antara peternak sapi dengan perkebunan kelapa sawit secara berkelanjutan.

Tabel 2. Aspek Teknis Pakan Pada Pemeliharaan Sapi di Kecamatan Bulik Kabupaten Lamandau

Uraian	Dirjen Score	Average	Persentase (%)
Volume pemberian	80	30,49	38,11
<i>Quality of Green Forage</i>	60	30,49	50,81
<i>Frequency of Green Forage</i>	20	19,91	99,55
<i>Concentrate Provision</i>	30	5,16	17,21
Minerals	30	5	16,66
Quality Water	30	22,7	75,68
Kuantitas/Jumlah Air Minum	30	24,59	81,96
Penanganan Makanan Ternak Sapi	20	5	25
Jumlah	300	143,34	47,78

Aspek Teknis Pakan

Berdasarkan hasil penelitian bahwa manajemen pemberian pakan menjelaskan bahwa masih kurang dari ketetapan Dirjen Peternakan 1990 dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil penelitian menunjukkan faktor pada aspek teknis yang mempengaruhi pakan yaitu aspek frekuensi dalam pemberian hijauan dengan Score; 99,55%. Mayoritas peternak memberikan hijauan sebanyak dua kali dalam satu hari yaitu pagi hari dan sore hari. Pada siang hari ternak digembalakan untuk mencari makanannya sendiri. Peternakan sapi potong di Kecamatan Bulik rata-rata menggunakan pola pemeliharaan semim intensif. Dimana pada siang hari digembalakan dilapangan ataupun dibawah pohon kelapa sawit dan malam hari dikandangkan. Aspek teknis pada quality dan

quantity air minum menunjukkan hasil yang baik karena skor yang diperoleh berada pada kategori sedang. Tentu mendeskripsikan bahwa peternak cukup memperhatikan kualitas air minum yang diberikan pada ternaknya. Berdasarkan fakta lapangan bahwa peternak menggunakan sumur sebagai penghasil air minum yang disalurkan menggunakan mesin otomatis dan ditampung menggunakan ember ukuran 25 liter.

Menurut Tabel 2 bahwa kualitas hijauan yang diberikan diperoleh skor 50,81 %. Nilai ini menunjukkan bahwa kualitas hijauan masih tergolong kurang. Kualitas hijauan sangat mempengaruhi produktivitas daging pada ternak potong. Semakin tinggi kualitas hijauan makan produksi akan daging yang dihasilkan semakin meningkat. Berdasarkan fakta lapangan bahwa peternak sapi potong di Kecamatan Bulik memperoleh hijauan dari bawah naungan kelapa sawit dan bantaran sungai lamandau. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas hijauan belum tergolong kualitas yang baik. Adapun jenis hijauan yang tumbuh didaerah naungan kelapa sawit dan bantaran sungai yaitu rumput paki, rumput teki dan putri malu. Tanaman ini dinilai memiliki kualitas gizi yang rendah sehingga akan mempengaruhi kualitas pakan yang diberikan. Selain itu, dikhawatirkan hijauan yang tumbuh dibawah naungan kelapa sawit sudah terkontaminasi dengan herbisida yang secara rutin di semprot petani yang mengakibatkan gangguan kesehatan pada ternak.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah hijauan yang diberikan tergolong kurang yaitu skor 38,11%. Nilai ini menjadi perhatian bagi peternak untuk meningkatkan jumlah hijauan yang diberikan pada ternak sapi potong. Jumlah minimum yang diberikan adalah 10% dari bobot badang ternak. Pemberian jumlah juga akan bermafak pada pertumbuhan dan perkembangan sapi. Berdasarkan fakta dilapangan bahwa kondisi ternak sapi potong masih tergolong gemuk walaupun secara data yang didapatkan tergolong kategori kurang. Hal ini disebabkan karena pola pemeliharaan ternak di Kecamatan Bulik menggunakan pola semi intensif dimana peternak melepaskan hewan ternaknya ke lahan hijauan pada siang hari sehingga ternak mendapatkan makanannya untuk emncukupi kebutuhannya.

Menurut Tabel 2 bahwa pengweatan hijauan diperoleh nilai sebesar 25%. Berdasarkan fakta dilapangan bahwa tidak ada satu pun peternak mengimplementasikan pengawetan pakan dan inovasi hijauan. Hal ini

dikarenakan para peternak tidak memiliki pengetahuan terhadap pengolahan hijauan dan pengawetan. Biasanya peternak mengambil hijauan pada pagi hari dan diberikan langsung pada sore harinya. Menurut Murtidjo (2007) Pengolahan pakan diberikan pada hewan ternak agar tingkat konsumsi ternak meningkat, kesehatan terjaga dan perkembanganbiakan juga meningkat. Hijauan yang diawetkan seperti metode silase mampu menyumbang gizi protein pada pakan yang dapat meningkatkan produksi daging sehingga pertambahan bobot badan meningkat.

SIMPULAN

Potensi limbah kelapa sawit di Kecamatan Bulik yaitu 87.657.00 kg/tahun dan daya tampung yaitu 6,318,6 ST (Ternak Lokal) dan penilaian teknis pakan sebesar 47,78%.

SARAN

Perlu adanya penyuluhan peternakan terkait pengolahan pakan dan manajemen agribisnis pada peternak sapi potong agar peternakan sapi potong di Kecamatan Bulik berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Politeknik Lamandau, Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Lamandau, Peternak di Kecamatan Bulik yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian terkait bidang peternakan rakyat. Penelitian ini merupakan penelitian yang didanai oleh P3M Politeknik Lamandau.

DAFTAR PUSTAKA

Aritonang, S. N., Elly, R. dan Tama, H. (2016). Potensi Ketersediaan Limbah Sawit Sebagai Pakan Ternak di Kabupaten Muko-Muko. Jurnal Peternakan. Universitas Padjajaran, Bandung.

Balai Penyuluh Kecamatan. (2024). Data Populasi Ternak dan Jumlah Peternak di Kecamatan Teras Terunjam. Balai Penyuluh Kecamatan Bulik, Kabupaten Lamandau.

- Direktorat Jenderal Peternakan. (1990). Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan Proyek Peningkatan Produksi Peternakan. Diklat Departemen Peternakan, Jakarta.
- Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S. dan Tilman, A. D. (2005). Tabel Komposisi Pakan Untuk Indonesia. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Mathius, I. W., Sitompul, D., Manurung dan Azmi, B. P. (2003). Produk Sampung Tanaman dan Pengolahan Buah Kelapa Sawit sebagai Bahan Dasar Pakan Komplit untuk Ternak Sapi. <http://www.peternakan.litbang.pertanian.go.id/fullteks/lokakarya/pr obklu03-12.pdf?secure=1> diakses 12 Maret 2017.
- Murtidjo, B. A. (2007). Beternak Sapi Potong, Cetakan ke 15. Kanisius, Yogyakarta.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia. (2015). Pedoman Budidaya Sapi Potong yang Baik. Permentan.
- Sianipar, J., Batubara, L. P., Ginting, S. P., Simanihuruk, K. dan Tarigan, A. (2003). Analisis Potensi Ekonomi Limbah dan Hasil Ikutan Perkebunan Kelapa Sawit sebagai Pakan Kambing Potong. Laporan Hasil Penelitian. Loka Penelitian Kambing Potong Sungai Putih, Sumatra Utara.
- Silalahi, U. (2009). Metode Penelitian Sosial, Cetakan Pertama. Penerbit PT Refika Aditama, Bandung.
- Siregar, S. B. (2005). Penggemukan Sapi Potong. Penebar Swadya, Jakarta.
- Siswani, D. D. (2010). Pengkajian Penggunaan IB pada Pembibitan Sapi Peranakan Ongole (PO) dan Pemanfaatan Limbah Sawit (Solid dan Pelepah) untuk Efisiensi Penggunaan Pakan Hijauan 50% pada Penggemukan Sapi PO dalam Rangka Meningkatkan Pertambahan Bobot Badan Harian > 10%. Laporan akhir tahun. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Bengkulu.

- Sitompul, D. (2003). Desain pembangunan kebun dengan sistem usaha terpadu ternak sapi Bali. Prosiding Lokakarya Nasional: Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Bengkulu, 9-10 September 2003, hlm. 81–88.
- Umiasih, U. dan Anggreni, Y. A. (2003). Keterpaduan Sistem Usaha Perkebunan dengan Ternak; Tinjauan tentang ketersediaan pakan hijauan untuk ternak sapi potong di kawasan perkebunan kelapa sawit. Dalam Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi, Bengkulu, 9-10 September 2003. Bogor: Publitbangnak, hlm. 156–161.