

TINGKAT PENGETAHUAN PETERNAK SAPI TERHADAP PENGOLAHAN JERAMI JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERNAK DI KELURAHAN LEMPAKE KECAMATAN SAMARINDA UTARA

Knowledge Level of Cattle Breeder on Processing Maize Straw as Animal Feed at Lempake Village Samarinda Utara District

Muhammad Hirjan¹, Taufan P. Daru¹, Suria Darma^{2*}

¹Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda 75124

²Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75124

e-mail : suriadarmadris@gmail.com

Diterima September 2019; diterima pasca revisi Desember 2019
Layak diterbitkan Februari 2020

ABSTRAK

Pengetahuan tentang pengelolaan limbah merupakan salah satu bagian terpenting dari bisnis peternakan sapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan Jerami Jagung di Kelurahan Lempake. Penelitian ini dilakukan pada bulan September - Oktober 2018 di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. Penelitian ini menggunakan metode *proportional random sampling*. Responden dipilih berdasarkan kriteria jumlah ternak terbanyak. Jumlah responden adalah 42 yang terdiri dari peternak sapi. Data yang diambil meliputi data primer dan data sekunder, kemudian skala pengetahuan dianalisis dengan menggunakan metode skala likert. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan Jerami Jagung masuk kategori Sedang dengan skor 1.348 dan skor rata-rata 32.11. Tingkat pengetahuan peternak kategori sedang terhadap pengelolaan Jerami Jagung, perlu ditingkatkan. Pengetahuan tentang pengelolaan limbah jagung kategori sedang, berdampak terhadap peternak dalam melakukan pengelolaan limbah jagung. Tingkat pengetahuan peternak akan lebih baik jika ada penyuluhan dan pelatihan tentang pengelolaan limbah jagung.

Kata kunci : Pengelolaan, limbah, pengetahuan, peternak

ABSTRACT

Agriculture waste management is one of the most important parts of cattle feeds on the farm. This study aims to determine the level of knowledge of breeders on the management of corn straw in Lempake Village. This research was conducted in September - October 2018 in Lempake Village, North Samarinda District. This study used a proportional random sampling method. Respondents were selected based on the criteria for the largest number of livestock. The number of respondents was 42 consisting of cattle breeders. The data taken include primary data and secondary data, then the knowledge scale is analyzed using the Likert scale method. The results showed that knowledge level on the management of corn straw was in the moderate category with a score of 1.348 and an average score of 32.11. The level of knowledge in corn straw management was medium that needs to be improved. Knowledge of medium category maize waste management has an impact on breeders in managing maize waste. The counseling and training on corn waste management could improve the knowledge level of breeders.

Keywords : management, waste, knowledge, breeders

Pendahuluan

Permasalahan krusial peternak dalam usaha pengembangan ternak ruminansia adalah pengadaan pakan, karena kurang memperhitungkan daya dukung pakan yang tersedia, yang merupakan input terbesar pada sistem peternakan (Tanuwiria' dkk, 2006). Menurut Sudarwati (2013), bahwa limbah tanaman pangan sebagai hasil ikutan dari produk pertanian yang telah dipanen. Hasil ikutan tanaman jagung (jerami jagung) dapat sebagai pakan ternak ruminansia untuk menyambung kelangsungan hidup terutama pada musim kemarau (Umiyasih dan Angraeny, 2005).

Produksi jagung Kaltim mengalami peningkatan, sejak tahun 2013, 2014 dan 2015; masing-masing 4.864 ton , 7.567 ton dan 8.379 ton pipilan kering; dengan luas tanam masing-masing 1.858 ha, 2.873 ha, turun menjadi 2.307 ha (BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2015). Peningkatan produksi jagung dan luas tanam berimplikasi pada peningkatan hasil ikutan panen tanaman jagung.

Pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak adalah suatu bentuk sinergi yang baik untuk meningkatkan produksi pertanian, peternakan, dan perbaikan kualitas lingkungan. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak sapi terhadap pengelolaan Jerami Jagung sebagai pakan ternak di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara.

Materi dan Metode

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara pada bulan Agustus sampai oktober 2018. Pengambilan data di empat (4) kelompok ternak. Adapun peralatan dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian yaitu alat tulis, kuesioner, dan kamera untuk dokumentasi kegiatan di lapangan.

Metode pengumpulan

Data dikumpulkan dengan cara survei. Bentuk data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara dengan menggunakan pertanyaan atau quesioner. Data primer meliputi identitas responden (nama, alamat, pendidikan, pekerjaan, pengalaman berternak, jumlah peternak, umur) dan data-data tentang survei pengolahan Jerami Jagung yang dilihat dari beberapa indikator. Data sekunder diperoleh dari perpustakaan, laporan–laporan penelitian sebelumnya atau dari penelitian terdahulu. Data sekunder didapatkan dari instansi terkait dengan penelitian ini, di antaranya Balai Penyuluhan Pertanian, Dinas Peternakan Kota Samarinda, dan Badan Pusat Statistika Samarinda Kalimantan Timur.

Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel penelitian yaitu menggunakan *Purposive Sampling*, yang ditentukan di empat (4) kelompok ternak yaitu kelompok ternak Subur, Sumber rejeki, Panca karya dan Jaya Makmur dengan pertimbangan bahwa jumlah responden 10% berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = nilai kritis (batas toleransi kesalahan)

Definisi variabel dan pengukurannya yang menjadi panduan dalam penelitian adalah:

- 1). Karakteristik Jerami Jagung (Umiyasih dan Anggraeny, 2005) adalah limbah hasil buangan dari kegiatan usaha pertanian tanaman jagung yaitu limbah batang, limbah daun dan tongkol jagung. Limbah batang jagung yaitu batang pada tanaman

jagung yang sudah dipanen, sedangkan limbah daun jagung yang masih menempel pada batang jagung dan limbah tongkol jagung atau buah jagung adalah buangan yang dikhususkan untuk pakan ternak untuk menambah nutrisi pada ternak.

- 2). Manfaat Limbah Jagung (Saraswati, 2013) yaitu dapat memberikan dampak positif serta nilai tambah sampingan bagi petani, limbah yang diolah menjadi pupuk organik dan dapat dijadikan sebagai pakan ternak dapat diperjual belikan kepada peternak untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak.
- 3). Pengolahan limbah Jagung (Azis, dkk, 2014), salah satu upaya untuk mengurangi dampak negatif di lingkungan. Limbah jagung yang dikelola secara baik akan memberikan dampak positif di masyarakat, seperti limbah yang dikelola dengan baik bisa menjadi nilai tambah ekonomis seperti kerajinan tangan dan sebagai pakan ternak.
- 4). Keterampilan (Notoatmojo, 2010), merupakan kemampuan seseorang yang ada didalam dirinya, jika kemampuan tersebut diasah akan memberikan pengalaman sehingga dapat menghasilkan suatu hal yang bernilai positif bagi diri sendiri dan orang lain sehingga keterampilan mampu membuat seseorang berkreativitas.

Analisis Data

Data yang telah terkumpul kemudian diukur skala pengetahuan peternak. Data tersebut dianalisis dengan metode skala likert.

Hasil dan Diskusi

Proses pembentukan tingkat pengetahuan dan pemahaman informasi terjadi melalui penglihatan ataupun pendengaran masyarakat terhadap lingkungan sekitar. Proses ini terjadi, karena adanya interaksi komunikasi

antar masyarakat dan lingkungan serta keingintahuan yang sangat besar dari peternak terhadap pengelolaan jerami jagung pada usaha ternak sapi di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara.

Karakteristik Limbah Jagung

Pada indikator tingkat pengetahuan peternak terhadap karakteristik limbah jagung, didapat total skor 373 dengan rata-rata 41,44. Berdasarkan interval kelas, indikator karakteristik limbah masuk ke dalam kategori tinggi, yakni dengan rentang skor minimal 3 dan skor maksimal 9. Data distribusi interval kelas indikator karakteristik limbah dipaparkan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi interval kelas indikator karakteristik limbah

Tingkat Pengetahuan dan Interval Kelas	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
Rendah : 3,00 - 5,00	0	0
Sedang : 5,01 - 7,00	1	2,38
Tinggi : 7,01 - 9,00	41	97,62
Jumlah	42	100
Total Skor	373	
Rata-rata skor kategori Tinggi	41	

Sumber : Data Primer (2018)

Tingkat pengetahuan responden terhadap karakteristik Jerami jagung mampu mengetahui jenis-jenis limbah. Responden menerima informasi melalui media massa seperti (TV, koran, sosial media) serta keterlibatan dengan kegiatan sosialisasi pengelolaan limbah pertanian dan beberapa kegiatan dari Dinas Peternakan memberi dampak positif bagi peternak dan tingkat pengetahuan kategori tinggi pada taraf mengetahui secara umum karakteristik limbah jagung.

Manfaat Limbah Jagung

Pada Indikator manfaat limbah jagung, tingkat pengetahuan peternak

terhadap pemanfaatan limbah jagung, didapat total skor 433 dengan rata-rata 36,08. Berdasarkan interval kelas faktor manfaat limbah Jagung masuk ke dalam kategori Tinggi yakni dengan rentang skor minimal 4 dan skor maksimal 12. Data distribusi interval kelas indikator manfaat limbah jagung dipaparkan pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi interval kelas Indikator manfaat limbah jagung

Tingkat Pengetahuan dan Interval Kelas	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
Rendah : 4,00 – 6,67	0	0,00
Sedang : 6,68 – 9,35	9	2,43
Tinggi : 9,36-12,00	33	78,57
Jumlah	42	100
Total Skor	433	
Rata-rata skor	36,08	
Kategori	Tinggi	

Sumber : Data Primer (2018)

Jerami jagung sangat berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pakan, tetapi hanya untuk ternak ruminansia karena tingginya kandungan serat pada jerami jagung. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tingkat pengetahuan peternak terhadap manfaat jerami jagung bagi peternak sapi di Kelurahan Lempake yaitu pada kategori tinggi dengan jumlah skor yaitu 433 yang mana rata-rata skor adalah 36,08. Jumlah responden kategori tinggi ditunjukkan oleh 33 orang dengan persentase (78,57%). Responden tingkat pemanfaatan limbah menyatakan tinggi beranggapan sebagian besar jerami jagung dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan. Dengan sentuhan teknologi sederhana, limbah itu dapat diubah menjadi pakan bergizi dan sumber energi bagi ternak. Responden tingkat pemanfaatan limbah beranggapan sedang ditunjukkan oleh 9 orang (21,43%). Responden memanfaatkan Jerami Jagung sebagai pakan dalam bentuk segar tanpa adanya pengolahan lebih lanjut. Responden

menganggap Jerami Jagung sebagai pakan dalam bentuk segar yang termudah dan termurah tetapi pada saat panen hasil Jerami Jagung ini cukup melimpah maka umumnya petani membakar limbah tanaman pangan tersebut karena secepatnya akan dilakukan pengolahan tanah.

Pengolahan Limbah Jagung

Pada Indikator pengolahan limbah jagung, tingkat pengetahuan peternak terhadap pengolahan Jerami Jagung, didapat total skor 335 dengan rata-rata 27,91. Berdasarkan interval kelas indikator pengolahan Jerami Jagung diketahui bahwa masuk kedalam kategori Sedang yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi interval kelas Indikator pengolahan limbah jagung

Tingkat Pengetahuan dan Interval Kelas	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
Rendah : 4,00 – 6,67	1	2,38
Sedang : 6,68 – 9,35	38	90,48
Tinggi : 9,36-12,00	3	7,14
Jumlah	42	100
Total Skor	335	
Rata-rata skor	27,91	
Kategori	Sedang	

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, menunjukkan tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan Jerami Jagung di Kelurahan Lempake adalah sedang. Hal ini terlihat dari total skor yaitu 335 yang mana rata-rata skor adalah 27,91. Responden tingkat pengetahuan pengelolaan limbah kategori sedang terdapat 38 orang dengan presentase 90,48%. Responden mengetahui pengolahan limbah tanaman, akan tetapi responden menganggap menyulitkan peternak seperti mengangkut Jerami Jagung dalam jumlah banyak karena umumnya lahan pertanian jauh dari pemukiman peternak sehingga membutuhkan biaya

dalam pengangkutan. Selain itu peternak menganggap bahwa ketersediaan hijauan di lahan pekarangan, kebun, sawah masih mencukupi sebagai pakan ternak. Responden tingkat pengetahuan pengelolaan limbah kategori rendah terdapat 1 orang dengan presentase 2,38%. Hal ini dikarenakan responden menyatakan tidak mendapat pelatihan mengenai pengolahan Jerami jagung, pengetahuan terbatas demikian memberikan dampak pada pengolahan limbah menjadi tidak dilakukan dengan baik, responden menyatakan pelatihan pengolahan limbah perlu diadakan oleh pemerintah agar mampu memanfaatkan sumberdaya yang berada di sekitar masyarakat menjadi lebih optimal. Responden tingkat pengetahuan peternak menyatakan tinggi ditunjukkan 3 orang (7,14%). Hal ini menunjukkan responden mengelola jerami jagung walapun masih secara sederhana, yaitu dengan Pengolahan secara biologis dengan memanfaatkan bantuan mikroorganisme. Petani yang menggunakan teknologi dalam proses pengolahannya, yaitu melakukan fermentasi sederhana.

Keterampilan Peternak

Pada Indikator keterampilan peternak terhadap pengelolaan Jerami Jagung, didapat total skor 431 dengan rata-rata 13,06. Berikut adalah data distribusi interval kelas indikator keterampilan peternak terhadap pengelolaan limbah ternak yang ada diwilayah penelitian lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan Jerami Jagung di Kelurahan Lempake adalah rendah. Hal ini ditunjukkan pada hasil skor yaitu 208 dengan presentase 23,11% .Responden menyatakan rendah ditunjukkan oleh 25 orang peternak (59,52%). Keberadaan peternakan sapi, memang sejak lama khususnya di daerah Kelurahan Lempake merupakan hal yang familiar, sebab daerah ini mempunyai banyak lahan yang kosong dan sumber pakan

hijauan melimpah untuk pengembangan ternak sapi, akan tetapi tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan limbah dapat dikategorikan rendah, perkembangan keterampilan peternak dalam mengelola dan memanfaatkan limbah pertanian umumnya tidak dimanfaatkan secara optimal untuk pengolahan limbah melainkan secara sederhana saja.

Tabel 4. Distribusi interval kelas indikator keterampilan peternak

Tingkat Pengetahuan dan Interval Kelas	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
Rendah : 3,00 - 5,00	25	59,52
Sedang : 5,01 - 7,00	1	35,71
Tinggi : 7,01 - 9,00	41	4,76
Jumlah	42	100
Total Skor	208	
Rata-rata skor kategori	23,11	Rendah

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan sikap peternak sapi tersebut minat terhadap pakan hasil teknologi limbah pertanian dirasa kurang dikarenakan proses yang membutuhkan waktu lebih banyak daripada menyediakan pakan hijauan yang berada disekitar masyarakat peternak.

Tabel 5. Indikator Pengetahuan Peternak

Indikator	Skor Maksimal	Skor Rata-rata	Skor	Kategori
Karakteristik Limbah	378	41,44	373	Tinggi
Manfaat Limbah	504	36,08	433	Tinggi
Pengelolaan Limbah	504	27,91	335	Sedang
Ketrampilan Peternak	378	23,11	208	Rendah

Pernyataan dari responden kategori sedang ditunjukkan oleh 15 orang (35,71%). Peternak sebagai responden berdalih telah mendapatkan pelatihan dari pemerintah, senada dengan pernyataan kategori sebelumnya potensi keterampilan peternak cukup baik, pengalaman beternak rata-rata responden cukup tinggipun menjadikan

tingkat pengetahuan akan keterampilan peternak semakin tinggi. Responden yang menanggapi tinggi paling sedikit diberikan oleh 2 orang (4,76%). Dalam hal ini kedua pernyataan diatas pun memberikan penjabaran bahwa sebagian kecil peternak yang mendapatkan pelatihan pengelolaan limbah menerapkan pengetahuannya pada usaha ternak, sehingga sumber informasi, terlebih perkembangan teknologi dan dunia usaha peternakan menjadi modal penting dalam usaha peternak kedepannya. Berdasarkan hasil penelitian tingkat pengetahuan peternak terhadap pengelolaan limbah jagung di Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara adalah Sedang dengan skor rata-rata 32,11.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan Tingkat pengetahuan peternak terhadap karakteristik Jerami Jagung di Kelurahan Lempake yaitu tinggi, manfaat limbah pada kategori tinggi, pengolahan limbah pada kategori sedang dan keterampilan pada kategori rendah. Berdasarkan indikator-indikator tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan peternak terhadap pengolahan jerami jagung berada pada kategori sedang.

Saran

Saran yang dapat diberikan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah :

1. Pemerintah diharapkan dapat memberikan pelatihan kepada peternak agar memiliki motivasi dan pengetahuan dalam melakukan pengelolaan, dengan memberikan bantuan berupa alat pengolahan limbah jagung.
2. Keterlibatan pihak akademisi perlunya melakukan kegiatan sosialisasi terkait pengolahan limbah jagung secara berkelanjutan.
3. Partisipasi setiap kelompok tani atau gabungan kelompok tani diharapkan

mampu menjalin kerjasama untuk melakukan kegiatan pengolahan dan sosialisasi terkait pengolahan limbah jagung secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur atas Beasiswa Kaltim Cemerlang Tahun 2013-2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis FA, Liman, Widodo Y. 2014. Potensi Limbah Padi Sebagai Pakan Sapi Bali di Desa Sukoharjo II Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *J Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol 2 no 1, 2014: 26-32.
- BPS 2015. Badan Pusat Statistik Laporan Tahunan Rapat staf Gubernur Kalimantan Timur, Samarinda
- Indraningsih, Widiastuti R, Sani Y. 2011. Limbah Pertanian dan Perkebunan Sebagai Pakan Ternak: Kendala dan Prospeknya. *Lokakarya Nasional Ketersediaan IPTEK dalam Pengendalian Penyakit Strategis pada Ternak Ruminansia Besar*. 4(3): 99-115.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metode Penelitian Kesehatan*, edisi revisi, Rineka Cipta. Jakarta.
- Saraswati. 2005. *Pemanfaatan Limbah Jagung Sebagai Pakan Ternak Di Sulawesi Selatan*, Seminar Nasional Serealia, 2013
- Sudarwati, H. dan T. Susilawati. 2013. *Pemanfaatan Sumberdaya Pakan Lokal Melalui Integrasi Ternak Sapi Potong dengan Usahatani*, *J. Ternak Tropika* Vol. 14, No.2: 23-30, 2013
- Tanuwiria H, Yulianti A, Mayasari N. 2006. Potensi Pakan Asal Limbah Tanaman Pangan dan Daya Dukungnya Terhadap Populasi Ternak Ruminansia di Wilayah Sumedang (*Agriculture by*

product as potential feed and its carrying capacity In Sumedang).
Jurnal Ilmu Ternak, Desember
2006, Vol. 6 no. 2, 112-120
Umiyasih, U. Dan Y, Anggraeny. 2005.
Evaluasi Limbah dari Beberapa
Varietas Jagung Siap Rilis

Sebagai Pakan Sapi Potong.
Prosiding Seminar Nasional
Teknologi peternakan dan
Veteriner di Bogor tahun 2005.
Pusat Penelitian dan
Pengembangan Peternakan
Bogor. Hal. 125-130.