

Perilaku Petani dalam Pembuatan Fermentasi Jerami Padi sebagai Pakan Ternak Sapi Potong

Farmer Behavior in Rice Straw Fermentation for Beef Cattle Feed

*Lutfan Alfa Irsadi, Sabir, Sunarto

Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.34145/jppm.v5i2.3964>

HISTORI ARTIKEL:

- Submit: 6 Nov 2025
- Published: 8 Des 2025

KATA KUNCI

Penyuluhan,
Petani,
Jerami Padi,
Fermentasi,
Pakan Ternak.

HALAMAN:

155-159

ABSTRAK

Desa Mulyoagung memiliki potensi jerami padi yang melimpah, namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pakan fermentasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perilaku petani dalam pemanfaatan jerami padi sebagai pakan fermentasi, merancang penyuluhan yang efektif, serta menganalisis efektivitas penyuluhan. Metode yang digunakan adalah survei deskriptif kuantitatif dengan 33 responden petani sapi potong. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan skor dan persentase. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan petani dari 54 persen menjadi 95 persen, keterampilan mencapai 85 persen, dan sikap positif sebesar 52 persen. Efektivitas penyuluhan secara keseluruhan tergolong cukup efektif (59 persen). Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan mampu mengubah perilaku petani, namun perlu peningkatan dalam metode dan media penyuluhan.

ABSTRACT

Desa Mulyoagung has abundant rice straw potential, but it has not been optimally utilized as fermented feed. This study aims to describe farmer behavior in utilizing rice straw for fermented feed, design effective extension programs, and analyze their effectiveness. A quantitative descriptive survey method was used with 33 beef cattle farmers as respondents. Data were collected using questionnaires, observations, and documentation, then analyzed using scores and percentages. Results showed an increase in farmers' knowledge from 54 percent to 95 percent, skills to 85 percent, and positive attitude to 52 percent. Overall extension effectiveness was categorized as moderately effective (59 percent). These findings indicate that extension activities can improve farmer behavior, but enhancements in methods and media are still needed.



Copyright © 2025 Authors. This is an open access article [under the CC-BY-SA license](#).

***Penulis Koresponden:**

lutfanalfaa13@gmail.com

Jl. DR. Cipto No.144a, Sengkrajan, Bedali, Kec. Lawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65215, Indonesia

PENDAHULUAN

Sektor peternakan memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional, khususnya dalam penyediaan protein hewani yang berkualitas. Salah satu komoditas unggulan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah sapi potong. Namun, pengembangan usaha ternak sapi potong di tingkat petani seringkali dihadapkan pada keterbatasan ketersediaan dan kualitas pakan. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan limbah pertanian, seperti jerami padi, sebagai bahan pakan alternatif yang murah dan tersedia melimpah.

Di Desa Mulyoagung, Kecamatan Singgahan, Kabupaten Tuban, jerami padi merupakan limbah hasil panen yang jumlahnya cukup besar setiap musim tanam. Sayangnya, sebagian besar petani belum memanfaatkan limbah ini secara optimal. Jerami padi hanya digunakan sebagai alas kandang atau dibakar, tanpa melalui proses pengolahan yang dapat meningkatkan nilai gizinya. Padahal, jerami padi dapat diolah menjadi pakan fermentasi yang lebih mudah dicerna oleh ternak dan memiliki kandungan nutrisi yang lebih baik dibandingkan jerami segar. Proses fermentasi jerami padi juga membantu petani mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersial yang harganya semakin meningkat.

Kurangnya pemanfaatan jerami padi sebagai pakan fermentasi umumnya disebabkan oleh minimnya pengetahuan dan keterampilan petani mengenai teknologi tersebut. Selain itu, sikap petani terhadap inovasi baru seringkali dipengaruhi oleh kebiasaan lama dan kurangnya pendampingan. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya edukatif melalui kegiatan penyuluhan yang terstruktur dan terarah, guna meningkatkan perilaku petani dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam mengolah jerami padi menjadi pakan fermentasi.

Penyuluhan pertanian merupakan metode strategis untuk mengubah perilaku petani melalui proses pembelajaran yang berkelanjutan. Keberhasilan penyuluhan sangat bergantung pada kualitas materi, metode penyampaian, media yang digunakan, serta kemampuan penyuluh dalam membangun interaksi dengan petani. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan penyuluhan mengenai pembuatan fermentasi jerami padi sebagai pakan sapi potong, serta evaluasi terhadap perubahan perilaku petani sebagai tolok ukur keberhasilan penyuluhan.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan perilaku petani sebelum dan sesudah penyuluhan dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan mengenai pembuatan fermentasi jerami padi; (2) Mengetahui efektivitas pelaksanaan penyuluhan berdasarkan penggunaan metode, media, materi, dan kemampuan penyuluh; serta (3) Memberikan rekomendasi penyuluhan yang tepat untuk peningkatan kapasitas petani dalam pengelolaan pakan berbasis limbah pertanian. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang program penyuluhan yang lebih efektif dan aplikatif, khususnya dalam meningkatkan pemanfaatan jerami padi sebagai pakan fermentasi yang berkelanjutan di tingkat petani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan perubahan perilaku petani, meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan, dalam pemanfaatan jerami padi sebagai pakan fermentasi bagi ternak sapi potong sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran secara objektif terhadap kondisi petani serta efektivitas penyuluhan yang dilaksanakan.

Lokasi penelitian berada di Desa Mulyoagung, Kecamatan Singgahan, Kabupaten Tuban, yang dipilih secara purposive dengan pertimbangan bahwa wilayah ini memiliki potensi jerami padi yang besar, namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pakan fermentasi. Selain itu, sebagian besar petani di desa ini juga memiliki usaha ternak sapi potong sebagai kegiatan sampingan maupun utama. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 33 orang petani sapi potong, yang dipilih berdasarkan kriteria: (1) aktif dalam kegiatan usaha ternak sapi potong, (2) memiliki lahan sawah yang menghasilkan jerami padi, dan (3) bersedia mengikuti kegiatan penyuluhan dan evaluasi. Pengambilan data dilakukan dalam tiga tahap, yaitu sebelum penyuluhan (*pre-test*), selama pelaksanaan penyuluhan, dan setelah penyuluhan (*post-test*).

Instrumen pengumpulan data terdiri atas:

- Kuesioner pengetahuan dalam bentuk pilihan ganda, yang digunakan untuk mengetahui pemahaman petani sebelum dan sesudah penyuluhan. Skoring diberikan dengan nilai 3 untuk jawaban benar, 2 untuk jawaban kurang tepat, dan 1 untuk jawaban salah.
- Angket sikap menggunakan skala Likert dengan lima tingkat pilihan (sangat setuju hingga sangat tidak setuju), yang disusun untuk menggambarkan kecenderungan sikap petani terhadap inovasi teknologi fermentasi jerami padi.
- Lembar observasi keterampilan, digunakan untuk menilai kemampuan petani dalam praktik pembuatan pakan fermentasi jerami padi, dengan indikator kerja yang telah ditentukan dan dinilai secara langsung saat kegiatan demonstrasi berlangsung.
- Kuesioner evaluasi penyuluhan, yang digunakan untuk menilai pelaksanaan penyuluhan dari empat aspek utama yaitu materi, media, metode, dan kemampuan penyuluh.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan teknik skoring dan persentase. Untuk menilai perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan, dilakukan perbandingan antara skor *pre-test* dan *post-test*. Sedangkan efektivitas pelaksanaan penyuluhan dihitung menggunakan rumus efektivitas sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Interpretasi hasil efektivitas dibedakan ke dalam lima kategori, yaitu:

- Sangat Efektif ($\geq 85\%$)
- Efektif (70%–84,9%)
- Cukup Efektif (55%–69,9%)
- Kurang Efektif (40%–54,9%)
- Tidak Efektif ($< 40\%$)

Dengan desain metode ini, diharapkan penelitian mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai sejauh mana perubahan perilaku petani terjadi serta bagaimana kualitas pelaksanaan penyuluhan yang telah diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan Pengetahuan Petani

Hasil evaluasi *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar petani (88 persen) berada pada kategori Kurang Mengetahui dengan rata-rata skor 21 atau setara 54 persen. Setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan, di mana 88 persen petani masuk dalam kategori Sangat Mengetahui dengan rata-rata skor meningkat menjadi 37 atau 95 persen. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan petani mengenai fermentasi jerami padi sebagai pakan ternak. Penyuluhan yang dilakukan melalui metode interaktif serta penyampaian materi yang relevan dengan kebutuhan petani berkontribusi besar terhadap pencapaian ini.

Kategori	Interval	Pre-Test		Post-Test	
		Jumlah Sasaran	Persentase	Jumlah Sasaran	Persentase
Sangat Mengetahui	$\geq 34,2$	0	-	29	88%
Cukup Mengetahui	28,9-34,1	1	3%	4	12%
Mengetahui	23,6-28,8	3	9%	0	-
Kurang Mengetahui	18,3-23,5	29	88%	0	-
Tidak Mengetahui	$\leq 18,2$	0	-	0	-
Total		33	100%	33	100%

Gambar 1. Perubahan Pengetahuan Petani

SIKAP PETERNAK



Gambar 2. Sikap Peternak

Sikap Petani terhadap Inovasi Teknologi

Sikap petani terhadap teknologi fermentasi jerami padi menunjukkan bahwa 52 persen responden memiliki sikap positif pasca penyuluhan, sedangkan 48 persen lainnya masih menunjukkan sikap ragu. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan tidak serta-merta diikuti oleh perubahan sikap secara menyeluruh. Beberapa petani masih memiliki kekhawatiran dalam menerapkan inovasi baru, yang kemungkinan disebabkan oleh minimnya pengalaman atau ketidakyakinan terhadap keberhasilan penerapan teknologi tersebut.

Peningkatan Keterampilan Petani

Evaluasi keterampilan menunjukkan bahwa mayoritas petani telah mampu mempraktikkan pembuatan fermentasi jerami padi dengan baik. Sebanyak 61 persen berada dalam kategori Sangat Terampil dan 33 persen Terampil, sementara hanya 6 persen yang tergolong Cukup Terampil. Tidak ada petani yang masuk kategori Kurang Terampil maupun Tidak Terampil. Pencapaian ini tidak lepas dari penerapan metode demonstrasi cara dalam kegiatan penyuluhan, yang memberikan kesempatan bagi petani untuk belajar secara langsung melalui praktik.

Efektivitas Pelaksanaan Penyuluhan

Efektivitas penyuluhan diukur berdasarkan empat indikator, yaitu materi, media, metode, dan kemampuan penyuluh. Hasil penghitungan menunjukkan bahwa skor total yang dicapai sebesar 1.171 dari skor maksimal 1.980, atau setara dengan 59 persen. Berdasarkan klasifikasi efektivitas, hasil tersebut termasuk dalam kategori Cukup Efektif. Indikator kemampuan penyuluh memperoleh skor tertinggi (363), sedangkan penggunaan media dan metode mendapat nilai lebih rendah (208 dan 282). Ini menunjukkan bahwa meskipun penyuluh telah menjalankan peran dengan baik, kualitas media dan metode penyampaian masih perlu ditingkatkan agar penyuluhan lebih menarik, mudah dipahami, dan mampu menjangkau semua peserta secara merata.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perilaku petani dalam pembuatan fermentasi jerami padi sebagai pakan ternak sapi potong di Desa Mulyoagung, Kecamatan Singgahan, Kabupaten Tuban, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani. Dari aspek pengetahuan, terjadi peningkatan signifikan setelah penyuluhan, di mana mayoritas petani (88 persen) berada pada kategori Sangat Mengetahui. Pada aspek sikap, 52 persen petani menunjukkan sikap positif terhadap inovasi fermentasi jerami padi, meskipun masih terdapat sebagian yang ragu. Dari sisi keterampilan, sebagian besar petani (61 persen) telah mampu mempraktikkan pembuatan pakan fermentasi dengan baik. Evaluasi terhadap pelaksanaan penyuluhan menunjukkan bahwa program ini tergolong Cukup Efektif (59 persen), dengan kekuatan utama pada kemampuan penyuluh, namun masih perlu peningkatan dalam penggunaan media dan metode penyuluhan. Secara keseluruhan, penyuluhan telah berhasil meningkatkan kapasitas petani, namun dibutuhkan pendekatan lanjutan agar adopsi teknologi dapat lebih merata dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2015). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar.
- Ningsih, S., Lestari, A., & Haryanto, B. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Adopsi Inovasi Teknologi Pertanian. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 15(2), 87–94.
- Ningsih, S., Supriyanto, T., & Handayani, L. (2022). Efektivitas Metode Demonstrasi dalam Peningkatan Keterampilan Petani. *Jurnal Inovasi Agribisnis*, 10(1), 25–32.
- Pratama, R. (2020). Hubungan Jumlah Ternak dengan Keterampilan Peternak dalam Manajemen Usaha Ternak Sapi Potong. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 22(3), 151–159.
- Rachmawati, D., & Widodo, S. (2018). Media Visual sebagai Sarana Efektif dalam Penyuluhan Pertanian. *Jurnal Agrimedia*, 23(1), 45–52.
- Sunarya, R., & Sumarno, H. (2019). Peran Penyuluhan dalam Meningkatkan Pengetahuan Petani Terhadap Teknologi Pakan Ternak. *Jurnal Komunikasi Pembangunan Pertanian*, 7(2), 99–106.
- Yuliana, N., & Prasetyo, E. (2021). Pemanfaatan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Pemahaman Petani. *Jurnal Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat*, 6(1), 40–48.