

**PERSEPSI PETERNAK TERHADAP PAKAN FERMENTASI SILASE JAGUNG  
DI KABUPATEN JEMBER  
(STUDI KASUS DI PT. YONGBEE INDONESIA)**

***FARMERS' PERCEPTIONS ON CORN SILAGE FERMENTATION  
IN JEMBER DISTRICT  
(CASE STUDY AT PT. YONGBEE INDONESIA)***

**Izzulhaq M.A.A<sup>1</sup>, Aji J.M.M , Rondhi M**

***Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Negeri Jember***

**ABSTRACT**

*The aims of this study were to identify the farmers' perceptions of fermented corn silage feed and Analyzing the factors that influence farmers' perceptions of fermented corn silage feed. The method of data analysis in this study used the same method for each completion of the objects. Completion of the first purpose was analyzed using scoring scale likert and the second purpose used multiple linear regression analysis. The results showed that the farmer's perception of fermented corn silage feed as a whole was classified as agree. The factor influencing farmer perceptions was the number of family members, livestock kind ( $P < 0,01$ ), land area ( $P < 0,05$ ) and livestock kinds ( $P < 0,10$ ) have effect on increasing the perceived value of corn silage.*

*Key words: corn silage, perception.*

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi menganalisis persepsi petani terhadap pakan silase jagung fermentasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pakan silase jagung fermentasi. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode yang sama untuk setiap penyelesaian objek. Metode analisis untuk menentukan persepsi peternak adalah skoring skala likert, metode kedua menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap pakan silase jagung fermentasi secara keseluruhan tergolong setuju. Faktor yang mempengaruhi persepsi petani adalah jumlah anggota keluarga, jenis ternak ( $P < 0,01$ ), luas lahan ( $P < 0,05$ ) dan jumlah ternak ( $P < 0,10$ ) berpengaruh terhadap peningkatan nilai persepsi silase jagung.

Kata kunci: silase jagung, persepsi.

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Izzulhaq M.A.A. email: akhsanazindonesia@gmail.com

## PENDAHULUAN

Peternakan merupakan sektor strategis yang berpotensi dikembangkan di Indonesia. Hewan ternak ruminansia yang memiliki populasi terbesar adalah sapi potong, kambing, dan domba. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian (2021), rataan populasi ternak tersebut selama periode 2017-2021 secara berurutan adalah 4,7 juta ekor, 3,5 juta ekor, dan 1.4 juta ekor. Jumlah tersebut menunjukkan ternak besar ruminansia menjadi perhatian penting untuk dipenuhi kebutuhannya.

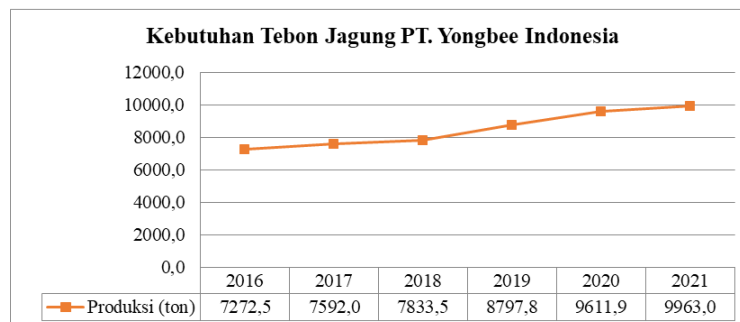
Salah satu kebutuhan yang penting untuk menjaga stabilitas peningkatan ternak ruminansia adalah pakan. Pakan memiliki peran yang penting bagi ternak baik ruminansia atau pun non ruminansia. Pakan menjadi faktor utama dalam menentukan keberhasilan usaha peternakan karena 60-70% total biaya produksi dikeluarkan untuk pakan (Tamalluddin, 2012). Menurut Kustantinah (2021) kebutuhan nutrisi yang perlu dijaga keseimbangannya dalam menjamin proses metabolisme ternak ruminansia adalah energi, di sini pakan dengan sumber energi terbesar dan paling mudah didapat adalah hijauan. Kebutuhan pakan hijauan/hari/ekor memiliki kuantitas lebih besar dibandingkan dengan pakan konsentrat yaitu 10-12% dari total bobot badan (BB), sedangkan konsentrat hanya 1-2% dari BB (BSN, 2013).

Konsumsi hijauan yang besar membuat peternak harus mencari alternatif penyediaan pakan agar pada musim kemarau pakan selalu tersedia tanpa mengurangi kualitas nutrisi yang ada. Salah satu alternatif pakan adalah silase jagung yang merupakan teknik fermentasi dan pengawetan pakan hijauan. Silase jagung merupakan jenis silase yang dwifungsi (energi dan karbohidrat) terhadap penyediaan nutrisi ternak.

PT. Yongbee Indonesia merupakan perusahaan di bidang pakan ternak dan agribisnis. Perusahaan ini terletak di Kabupaten Jember, Jawa timur dengan produk utamanya adalah pakan fermentasi silase jagung. Kebutuhan bahan baku tanaman jagung menjadi salah satu kendala dalam upaya peningkatan produksi silase jagung. Grafik kebutuhan tebon jagung PT. Yongbee Indonesia dapat dilihat pada gambar 1.

Berdasarkan grafik kebutuhan jagung tersebut tampak terjadi peningkatan kebutuhan tebon jagung setiap tahunnya. Di sisi lain, Kabupaten Jember menempati urutan pertama sebagai sentra jagung dengan produktivitas tertinggi di Jawa Timur (BPS, 2019). Oleh karenanya perlu dilakukan kajian tentang potensi bahan baku tebon jagung di Kabupaten Jember.

Produk pakan ternak silase jagung hampir keseluruhan dijual untuk kebutuhan mancanegara seperti Korea Selatan, Malaysia, dan Jepang. Ketertarikan peternak lokal untuk menggunakan silase jagung masih rendah karena harga yang terlalu mahal dibandingkan pakan hijauan segar, tetapi, secara manfaat silase jagung mampu membantu peternak dalam penyediaan hijauan secara kuantitas dan kualitas yang stabil. Menurut García dkk., (2020) inovasi teknologi pakan tidak hanya bermanfaat bagi peternak skala besar tapi juga dengan peternak rakyat dan dapat diterima peternak yang memiliki tingkat edukasi tinggi ataupun rendah. Kunci menentukan penggunaan silase jagung adalah dengan melakukan pendekatan sosial antara sesama peternak dan penyuluh atau ahli peternakan. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui persepsi peternak dan faktor yang mempengaruhi persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung di PT. Yongbee Indonesia.



Sumber: PT. Yongbee Indonesia (2022)

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus yang dilakukan pada bulan Oktober sampai Desember di Kabupaten Jember, Jawa Timur. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive method*). Penentuan ini didasarkan pada tujuan penelitian yaitu mengetahui menganalisis persepsi peternak dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pertimbangan lain adalah bahwa PT. Yongbee Indonesia merupakan salah satu perusahaan agroindustri yang dapat mengkomersialisasikan silase jagung di pangsa pasar ekspor dan berada di Kabupaten Jember.

### Jenis dan Sumber Data

Data penelitian yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder, pengumpulan data primer dilakukan dengan observasi di PT. Yongbee Indonesia yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden penelitian dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumennya. Data sekunder diperoleh dari lembaga dan instansi terkait diantaranya Dinas Peternakan dan Badan Pusat Statistik (BPS), serta literatur yang berhubungan dengan penelitian.

### Motode Analisis

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif analitik. Untuk menentukan persepsi digunakan skoring dengan skala likert. Variabel yang diukur adalah persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung adalah hal keuntungan relatif, tingkat kesesuaian, tingkat kerumitan, tingkat kemungkinan di uji coba dan tingkat kemungkinan dapat dilihat hasilnya (Rogers, 2003). Berdasarkan perhitungan skoring menggunakan *natural cut off point* adalah sebagai berikut:

$$\text{Natural cut of point} = \frac{\text{Nilai Maksimum} + \text{Nilai Minimum}}{2}$$

Berdasarkan rumus tersebut, kriteria persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung di PT. Yongbee Indonesia dapat dihitung sebagai berikut.

$$\text{Natural cut of point} = \frac{4,07 + 2,64}{2} = 3,35$$

Total skoring keseluruhan nilai minimal untuk mengetahui bahwa persepsi peternak menyetujui adalah 3.35. Nilai persepsi di atas dapat dinyatakan bahwa peternak menyetujui

dampak positif yang dihasilkan oleh silase jagung.

Untuk menentukan faktor-faktor yang berpengaruh menggunakan model regresi linear berganda yang dimodifikasi dari (Sohrah et al., 2019) sebagaimana berikut ini.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 D_1 + \beta_8 D_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Persepsi peternak terhadap penggunaan pakan fermentasi silase jagung sebagai pakan (skor 5 sangat setuju, 4 setuju, 3 ragu-ragu, 2 tidak setuju dan 1 sangat tidak setuju).

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = koefisien regresi variabel independen

X1 = Umur peternak adalah jarak waktu mulai peternak lahir (tahun)

X2 = Jumlah ternak adalah jumlah ternak yang dipelihara peternak (ekor)

X3 = Luas lahan adalah luas lahan hijauan pakan yang dikelola oleh peternak (ha)

X4 = Pendidikan formal peternak (tahun)

X5 = Pengalaman beternak adalah waktu yang ditempuh peternak dalam memulai bisnisnya sampai sekarang (tahun)

X6 = Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah orang yang menjadi tanggungan peternak (orang)

D1 = Jenis ternak (dummy 1 jika domba, 0 jika sapi)

D2 = Pengguna jenis pakan (dummy 1 jika pengguna silase, 0 jika non-silase)

E = Error

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil skoring persepsi peternak menunjukkan jawaban yang berbeda pada tiap indikatornya, hal ini sesuai dengan tabel 1.

Secara keseluruhan persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung di Kabupaten Jember menyatakan Setuju. Hal ini

dapat diartikan bahwa silase jagung berdampak terhadap performa dan produktivitas ternak. Beberapa indikator yang menghasilkan persepsi setuju adalah keuntungan relatif, tingkat kerumitan dan tingkat kemungkinan di uji coba.

Keuntungan ekonomis pakan silase jagung dapat dilihat dari peningkatan produktivitas, menyediakan nutrisi yang dibutuhkan ternak, dan keterjangkauan dalam pembiayaan. Wiriaatmadja (2016) bahwa penerapan inovasi pakan silase memiliki kelas kategori tertinggi dengan persentase skor 72% dan responden menilai sangat tinggi keuntungan yang diberikan

Tingkat kerumitan adalah tingkat dimana suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan oleh peternak. Tingkat kerumitan ini melihat dari kemampuan peternak menerapkan atau mengaplikasikan silase jagung. Fitriani dkk (2018) peternak yang telah mengikuti pelatihan dan sosialisasi tentang pakan alternatif silase jagung memiliki motivasi tinggi sehingga kreatifitas dalam pengaplikasian proses pembuatannya tidak ada yang mengalami kesulitan. Rataan skor persepsi sebesar 3,76 yang menunjukkan sikap setuju dengan silase jagung.

Kemampuan untuk menguji atau percobaan adalah tingkat di mana inovasi terjadi dapat diuji dalam skala kecil. Pengukuran skala kecil dilakukan karena Sebagian besar peternak di Indonesia adalah peternak rakyat yang memelihara ternak hanya untuk tabungan. Kusumaningrum dkk. (2018) silase jerami jagung maupun silase sinambung jerami jagung dapat digunakan sebagai pakan ternak karena mampu memenuhi kebutuhan nutrisi ternak ruminansia ditinjau dari produksi gas dan fermentasi pakan dalam rumen.

Persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal (yang melekat pada diri peternak) maupun faktor eksternal (yang berasal dari luar peternak).

Beberapa penelitian telah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi peternak terhadap pakan alternatif. Faktor-faktor dalam penelitian ini adalah umur peternak, jumlah ternak, luas lahan hijauan yang dimiliki, pendidikan formal, pengalaman beternak,

jumlah anggota keluarga, jenis ternak dan pengguna silase atau non-silase. Hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor tersebut terhadap persepsi peternak dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Penilaian Tingkat Persepsi Peternak Terhadap Pakan Silase Jagung

| Indikator Penilaian                  | Rataan Skor | Kategori      |
|--------------------------------------|-------------|---------------|
| Keuntungan relatif                   | 3,46        | Setuju        |
| Tingkat kesesuaian                   | 3,25        | Tidak Setuju  |
| Tingkat kerumitan                    | 3,76        | Setuju        |
| Tingkat kemungkinan di uji coba      | 3,95        | Setuju        |
| Tingkat kemungkinan dilihat hasilnya | 3,31        | Tidak Setuju  |
| <b>Rata-Rata</b>                     | <b>3,55</b> | <b>Setuju</b> |

Sumber : Data primer diolah (2022)

Tabel 2 Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Persepsi Peternak Terhadap Pakan Fermentasi Silase Jagung

| Variabel              | Koefisien Regresi | T-Value | Sig.     | F      | Sig.  | Adjusted R-square |
|-----------------------|-------------------|---------|----------|--------|-------|-------------------|
| Umur Peternak         | 0,024             | 0,244   | 0,808    | 29,368 | 0,000 | 0,808             |
| Jumlah Ternak         | 0,477             | 1,963   | 0,056*   |        |       |                   |
| Luas Lahan Hijauan    | -0,640            | -2,454  | 0,018**  |        |       |                   |
| Pendidikan Formal     | -0,046            | -0,450  | 0,655    |        |       |                   |
| Pengalaman            |                   |         |          |        |       |                   |
| Beternak              | 0,026             | 0,284   | 0,778    |        |       |                   |
| Jumlah Anggota        |                   |         |          |        |       |                   |
| Keluarga              | 0,824             | 10,337  | 0,000*** |        |       |                   |
| Jenis Ternak          | 0,415             | 4,424   | 0,000*** |        |       |                   |
| Pengguna pakan        |                   |         |          |        |       |                   |
| Silase dan non-Silase | -0,029            | - 0,426 | 0,672    |        |       |                   |
| Constant              | 2,202             | 9,699   | 0,000    |        |       |                   |

Sumber: Data Primer Diolah (2022)

\*Signifikan pada taraf kepercayaan 90%, \*\*Signifikan pada taraf kepercayaan 95%, \*\*\*Signifikan pada taraf kepercayaan 99%.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai adjusted R-Square yang diperoleh sebesar 0,808. Hasil ini memiliki arti bahwa 80,8% variabel persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase umur peternak, jumlah ternak, luas lahan hijauan, pendidikan formal, pengalaman beternak, jumlah anggota keluarga, jenis ternak, dan penggunaan jenis pakan. Sedangkan sisanya yaitu 19,2% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

Nilai signifikansi F-hitung sebesar 0,000 artinya variable persepsi peternak terhadap pakan silase jagung secara nyata bersama-sama dipengaruhi oleh variabel umur peternak, jumlah ternak, luas lahan hijauan yang dimiliki peternak, pendidikan formal peternak, pengalaman beternak, jumlah anggota keluarga peternak, jenis ternak, dan penggunaan jenis pakan.

Nilai signifikansi uji T pada tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah ternak, luas lahan hijauan, jumlah anggota keluarga dan jenis ternak memiliki pengaruh terhadap persepsi peternak. Sedangkan, faktor umur ternak, pendidikan formal peternak, pengalaman beternak dan penggunaan silase atau non silase tidak berperuh nyata terhadap persepsi peternak terhadap pakan fermentasi silase jagung.

Faktor jumlah ternak berbeda nyata ( $P<0.10$ ) yang menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah ternak yang dimiliki maka kebutuhan akan pakan hijauan semakin besar. Faktor luas lahan hijauan berpengaruh signifikan ( $P<0.05$ ) yang berarti bahwa kepemilikan lahan hijauan yang semakin luas memberikan persepsi peternak untuk dimanfaatkan sebagai pakan alternatif dalam menunjang ketersediaan pakan hijauan di musim kering. Faktor jumlah anggota keluarga berpengaruh nyata karena semakin banyak jumlah anggota keluarga kemungkinan untuk mendapatkan dan mencari hijauan dalam upaya

membuat pakan alternatif semakin besar. Faktor jenis ternak dan jumlah anggota keluarga memiliki pengaruh nyata ( $P<0.01$ ) yang mengartikan bahwa semakin banyak ternak dan jenis ternak yang kebutuhan hijauannya besar, maka alternatif pakan hijauan akan semakin dibutuhkan .

## KESIMPULAN

Persepsi peternak secara keseluruhan terhadap pakan fermentasi silase jagung tergolong kategori setuju. Beberapa indikator yang menghasilkan kategori setuju adalah tingkat keuntungan relatif, tingkat kerumitan dan tingkat kemungkinan dapat di uji coba. Faktor yang berpengaruh nyata terhadap persepsi peternak adalah jumlah anggota keluarga dan jenis ternak ( $P<0.01$ ), luas lahan hijauan ( $P<0.05$ ), jumlah ternak ( $P<0.10$ ). Sementara variabel umur peternak, pendidikan formal peternak, dan pengalaman beternak tidak berpengaruh nyata ( $P>0.05$ ) terhadap persepsi peternak.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2019). Luas Panen, Produksi, Dan Produktivitas Jagung Dan Kedelai Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur, 2017.
- BSN. (2013). Buletin Informasi Sni Terbaru. Issn 2337-960x, 1(3), 1–36.
- Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. (2021). Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2021/ Livestock And Animal Health Statistics 2021.
- Kustantinah, A. Dan. (2021). Nutrisi Ruminansia: Kepentingan Energi Dan Protein.

- Martínez García, C. G., Martínez-García, C. G., Rayas-Amor, A. A., Estrada-Flores, J. G., García-Martínez, A., López-González, F., & Arriaga-Jordán, C. M. (2020). Factors Driving The Adoption Of Maize Silage And Insights To Improve Extension Activities Towards Small-Scale Dairy Farmers In Central Mexico. *Tropical And Subtropical Agroecosystems*, 23(2), Issn: 1870-0462.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion Of Innovations* (Fifth Edit). Free Press.
- Sohrah, S., Syahdar Baba, D., Peternakan, J., Pertanian, F., Universitas, K., & Maros, M. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Peternak Terhadap Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pakan Di Kecamatan Bantimurung. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan*, 7(2).
- Tamalluddin, F. (2012). *Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya*.