

## Minat Peternak Terhadap Inovasi Penambahan Fermentasi *Azolla microphylla* Sebagai Pakan Ternak Itik Magelang

### *Farmers' Interest in Innovation of Adding Fermented Azolla microphylla as Magelang Duck's Feed*

Suci Andanawari<sup>1)</sup>, Anita Amilia<sup>2)</sup>, Andang Andiani Listyowati<sup>3)</sup>, Imam Baihaque<sup>4)</sup>

<sup>1,2)</sup>Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan

<sup>3)</sup>Program Studi Teknologi Pakan Ternak, Jurusan Peternakan

<sup>1,2,3)</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Jl. Magelang-Kopeng KM.07, Purwosari, Tegalrejo, Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>4)</sup>Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Jawa Tengah, Jl. Jendral Gatot Subroto, Tarubudaya-Ungaran, Jawa Tengah, Indonesia

\*Korespondensi : suciandanawari.1990@gmail.com

#### ABSTRAK

Pakan sebagai sumber nutrisi untuk keberlangsungan hidup ternak dapat diperoleh dari pemanfaatan potensi yang ada di lokasi usaha peternakan di Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang. Inovasi fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan Itik Magelang dapat menjadi peluang untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui minat peternak terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak Itik Magelang, serta untuk mengetahui faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi minat peternak seperti umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, dan biaya pakan itik. Sampel responden yang digunakan dalam penelitian berjumlah 36 orang dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Kajian dengan *One Shot Case Study Design*, yaitu memberikan perlakuan berupa penyuluhan, kemudian minat peternak diukur dengan kuesioner. Minat diukur dengan skala likert berdasarkan indikator perasaan senang, perhatian, kesadaran, dan kemauan. Faktor yang mempengaruhi minat dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Secara deskriptif, tingkat minat peternak mencapai 89,96% termasuk kategori sangat tinggi terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan Itik Magelang. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan faktor umur, pengalaman beternak, tingkat pendidikan, dan biaya pakan secara simultan berpengaruh signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap minat peternak. Pengujian secara parsial menunjukkan hanya faktor umur 0,040 ( $p < 0,05$ ) dan biaya pakan 0,013 ( $p < 0,05$ ) berpengaruh signifikan terhadap minat peternak, sedangkan tingkat pendidikan 0,679 ( $p > 0,05$ ) dan pengalaman beternak 0,837 ( $p > 0,05$ ) berpengaruh tidak signifikan terhadap minat peternak.

**Kata Kunci :** *Azolla*; Itik Magelang; Minat Peternak

#### ABSTRACT

*Feed as a source of nutrition for livestock survival can be obtained from utilizing the potential that exists at local agribusiness in Trasan Village, Bandongan District, Magelang Regency. The innovation of fermenting Azolla microphylla as feed for Magelang ducks could be an opportunity for development. This research aims to determine breeders' interest in the innovation of adding Azolla microphylla fermentation as animal feed for Magelang ducks, as well as to determine socio-economic factors that influence breeders' interest, such as age, education level, farming experience, and duck feed costs. The sample of respondents used in the research was 36 people using the purposive sampling method. The study used One Shot Case Study Design, namely providing treatment in the form of counseling, then breeder interest was measured using a questionnaire. Interest is measured using a Likert scale based on indicators of feelings of pleasure, attention, awareness and willingness. Factors influencing interest were analyzed using multiple linear regression. Descriptively, the level of interest of breeders reached 89.96%, which is in the very high category regarding the innovation of adding Azolla microphylla fermentation as feed for Magelang ducks. The results of multiple linear regression analysis showed that the factors age, farming experience, education level, and feed costs simultaneously had a significant effect on breeder interest ( $p < 0.05$ ). Partial testing showed that only the age factor of 0.040 ( $p < 0.05$ ) and feed costs of 0.013 ( $p < 0.05$ ) had a significant effect on breeder interest, while the level of education was 0.679 ( $p > 0.05$ ) and farming experience was 0.837 ( $p > 0.05$ ) has no significant effect on breeder interest.*

**Keywords:** *Azolla*; *Farmers' Interest*; *Magelang Duck*

## PENDAHULUAN

Usaha peternakan memiliki potensi untuk dikembangkan bisa dikatakan tergantung dari minat peternak sebagai pelaku usaha. Minat berperan sebagai motivasi utama yang mempengaruhi individu untuk melakukan aktivitas dengan optimal. Peternakan itik merupakan salah satu usaha yang tidak asing di wilayah Magelang, dengan komoditas utama Itik Magelang sebagai ternak lokal asal Magelang yang produksi telurnya bisa mencapai 200-300 butir per tahun sesuai yang tertuang dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 701/KP/pts/PD.410/2/2013 tentang Penetapan Rumpun Itik Magelang (Kementerian Pertanian, 2013). Itik Magelang banyak dijumpai dibudidayakan di wilayah Magelang, tidak terkecuali di Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang. Menurut Andanawari, dkk. (2021), menyebutkan bahwa usaha peternakan itik petelur di Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang sudah menguntungkan dan berpotensi untuk terus dikembangkan.

Pakan adalah salah satu kebutuhan yang paling penting dalam usaha peternakan unggas, tidak terkecuali bagi ternak itik. Pakan sebagai sumber kebutuhan nutrisi dimanfaatkan untuk keberlangsungan kehidupan ternak itu sendiri sehingga ketersediaan pakan harus selalu terjaga. Masalah yang dihadapi dalam berusaha ternak itik pedaging hampir sama dengan usaha ternak unggas lainnya yaitu harga pakan yang selalu fluktuatif tiap tahunnya, padahal pakan merupakan modal terbesar dalam berusaha ternak, yaitu sekitar 70% - 80 % dari total biaya produksi, hal ini jika tidak diatasi maka pendapatan peternak terimbas bahkan mengalami kerugian.

Desa Trasan merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Bandongan, dengan luas

wilayah 286,4 ha. Hasil identifikasi Potensi wilayah (IPW) dengan metode Participatory Rural Appraisal (PRA) menunjukkan bahwa Desa Trasan terletak pada ketinggian 471 mdpl dengan kemiringan 2% dengan suhu antara 17 sampai 28°C. Itik merupakan komoditas peternakan unggulan di Desa Trasan, hal tersebut terbukti dengan adanya peternak aktif yang bergerak dikomoditas ternak itik. Populasi ternak itik di Desa Trasan sebanyak 1.800 ekor.

Hasil kegiatan Identifikasi Potensi Wilayah di Desa Trasan didapatkan masalah yaitu belum adanya inovasi pakan tambahan di bidang peternakan dan kurangnya pengetahuan peternak mengenai informasi inovasi pakan tambahan dalam bidang peternakan. Sehingga inovasi pemanfaatan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan tambahan itik Magelang perlu diperkenalkan melalui penyuluhan. Cara pandang (minat) seseorang mengenai pemanfaatan penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan pada ternak Itik Magelang tergantung pada peternak itu sendiri.

Sejalan dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai yaitu :

1. Mengetahui minat peternak terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak itik Magelang di Desa Trasan Kecamatan Bandongan.
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi minat peternak terhadap penambahan fermentasi *Azolla microphylla* pada pakan ternak itik Magelang di Desa Trasan Kecamatan Bandongan.

## MATERI DAN METODE

Objek pengkajian yang diamati

yaitu tingkat minat peternak terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* pada pakan ternak itik Magelang dan juga menganalisis faktor yang mempengaruhi minat peternak yang berupa umur peternak, pengalaman beternak itik, tingkat pendidikan, dan biaya pakan.

Pengkajian ini menggunakan *One Shot Case Study Design* dengan kata lain desain penelitian ini menggunakan perlakuan/*treatment* penyuluhan terlebih dahulu pada peternak, dengan materi berjudul Inovasi Penambahan Fermentasi *Azolla microphylla* pada pakan ternak Itik Magelang, kemudian setelah itu pengukuran minat menggunakan instrumen Minat Peternak. Pengukuran minat peternakan dilakukan dengan metode wawancara dan observasi partisipatif yaitu peneliti terlibat dengan kegiatan responden yang sedang diamati dalam penelitian (Sugiyono, 2023), istilah penyuluhan menyebutnya dengan metode anjarsana/kunjungan untuk melihat langsung fakta responden yang diukur.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok ternak itik di Desa Trasan, Kecamatan Bandongan, Kabupaten Magelang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria responden sebagai sasaran yaitu, tergabung dalam kelompok tani minimal 1 tahun, memiliki ternak itik minimal 10 ekor, mempunyai pengalaman beternak minimal 1 tahun. Setelah dilakukan pengkriteriaan tersebut maka diperoleh sampel sebanyak 36 orang responden.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Analisis deskriptif pada variabel dependen yaitu minat dilakukan dengan skala likert yaitu dengan menggunakan 5 kriteria penilaian, berdasarkan 4 indikator : Sangat senang/ sangat perhatian/ sangat sadar/ sangat

mau = skor 5, Senang/ perhatian/ sadar/ mau = skor 4, Ragu-ragu = skor 3, Tidak senang/ tidak perhatian/ tidak sadar/ tidak mau = skor 2, Sangat tidak senang/ sangat tidak perhatian/sangat tidak sadar/ sangat tidak mau = skor 1.

Penentuan kategori minat peternak dibagi menjadi 5 : Sangat Tinggi (ST) = 81-100%, Tinggi (S) = 61-80%, Sedang (S) = 41-60%, Rendah (R) = 21-40%, Sangat Rendah (SR) = 0-20%. Kemudian dilakukan penjumlahan skor jawaban untuk menentukan nilai maksimal dan nilai skor yang diperoleh dari hasil kemudian menentukan skala interval sehingga dapat digambarkan garis kontinum.

Analisis data untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi minat peternak yaitu menggunakan regresi linier berganda dengan variabel bebas (X) yaitu Umur (X1), pengalaman beternak itik (X2), tingkat pendidikan (X3), biaya pakan (X4) dan minat peternak (Y) merupakan variabel terikat. Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis dari metode terkecil biasa atau *Ordinary Least Square* (OLS) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linier tidak bias atau terbaik atau *Best Linier Unbias Estimator* (BLUE). Pengujian pada asumsi klasik antara lain uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinieritas.

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat pengaruh dari faktor yang diduga mempengaruhi minat peternak dalam penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak Itik Magelang yaitu umur, pengalaman

beternak itik, tingkat pendidikan, biaya pakan terhadap minat peternak. Pengujian hipotesis yang digunakan yaitu Uji Determinasi, Uji F, dan Uji t.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Minat peternak terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak itik Magelang yang diukur menggunakan kuesioner dengan indikator perasaan senang, perhatian, kesadaran, kemauan dengan jumlah 15 butir pertanyaan, yg sebelumnya sudah diuji validitas dan

reliabilitas, diperoleh hasil 15 butir pertanyaan Valid ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel), dan kuesioner dinyatakan *Reliable* dengan nilai alpha cronbach  $0,979 > 0,700$ .

Minat peternak diperoleh skor sebesar 2429 dengan rata-rata skor sebesar 4,49 yang merupakan total dari 36 responden dan juga dari 15 soal dalam kuesioner, sehingga minat peternak berada pada kategori sangat tinggi. Rekapitulasi hasil analisis deskriptif minat peternak dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil analisis deskriptif minat peternak

Kriteria	Hasil		Persentase
	Jumlah Jawaban	Total Nilai	
Sangat senang/ sangat perhatian/ sangat sadar/ sangat mau (5)	269	1345	
Senang/ perhatian/ sadar/ mau (4)	271	1084	
Ragu-ragu (3)	0	0	
Tidak senang/ tidak perhatian/ tidak sadar/ tidak mau (2)	0	0	
Sangat tidak senang/ sangat tidak perhatian/sangat tidak sadar/ sangat tidak mau(1)	0	0	
Total	540	2429	89,96%
Rata-rata	15	4,49	

Sumber : Data Primer Terolah, 2024

Minat peternak berada pada kategori sangat tinggi dengan hasil 89,96%. Dimana anggota kelompok tani dapat dikatakan minat atau tertarik dengan materi penyuluhan tentang pembuatan fermentasi *Azolla microphylla*. Tingginya minat tidak terlepas dari kolaborasi yang baik antara responden dengan materi inovasi yang

disampaikan. Selama penyuluhan terkait dapat dikatakan antusias responden tinggi, terlihat dari keaktifan responden dan juga dilihat dari cara responden yang terbuka dalam menerima mahasiswa beserta materi yang akan disuluhkan. Garis kontinum minat peternak dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Garis Kontinum Minat Peternak

Sesuai dengan pernyataan Rahmadi,dkk. (2016) yang menyatakan bahwa pada dasarnya minat merupakan penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar dirinya, yaitu materi penyuluhan. Diri peternak langsung berhubungan dengan materi penyuluhan berupa pembuatan fermentasi Azolla. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, maka semakin besar minatnya. Seseorang petani atau peternak yang telah melaksanakan usahatani dan fokus pada komoditas tertentu maka minat ini akan menuntun seseorang untuk memperhatikan lebih rinci dan mempunyai keinginan untuk ikut melakukan inovasi. Yasin, dkk. (2022) menambahkan bahwa penyuluhan yang diberikan diberikan dengan memberikan pengetahuan terkait inovasi tersebut dan keuntungan yang diperoleh bila menerapkan inovasi yang ada.

#### **Faktor yang mempengaruhi minat**

Analisis data yang digunakan untuk menganalisis faktor apa yang dapat mempengaruhi minat peternak di Desa Trasan Kecamatan Bandongan terkait penambahan Azolla sebagai pakan Itik Magelang. Faktor-faktor yang diteliti mempengaruhi minat antara lain umur, pengalaman beternak itik, tingkat pendidikan, dan biaya pakan, sedangkan variabel yang dipengaruhi adalah minat peternak di Desa Trasan.

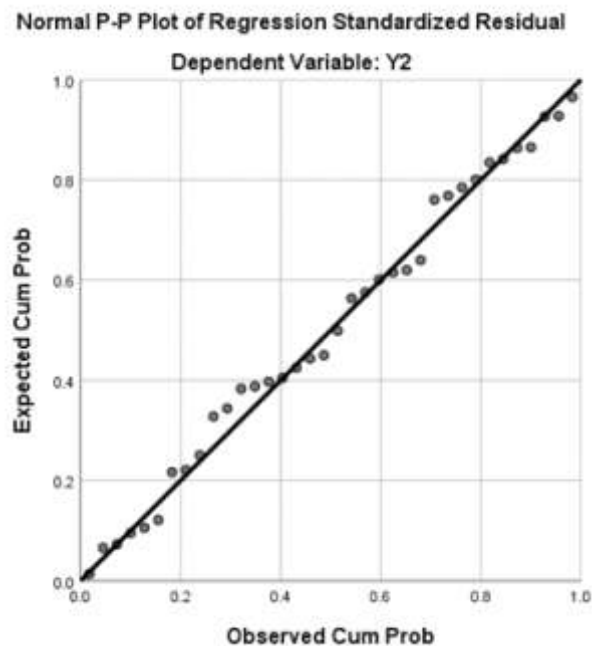
Analisis data menggunakan regresi linier berganda, mensyaratkan data yang digunakan berskala interval atau rasio. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam mentransformasi data dengan skala ordinal menjadi data berskala interval adalah transformasi MSI. Transformasi MSI adalah sebuah metode transformasi data ordinal menjadi data interval dengan mengubah proporsi kumulatif setiap perubahan pada kategori menjadi nilai kurva normal bakunya (Ningsih & Dukalang, 2019). Data yang dilakukan uji MSI adalah data hasil pemberian skor pada tingkat Pendidikan karena termasuk data skala pengukuran ordinal.

#### **1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis dari metode terkecil biasa atau *Ordinary Least square* (OLS) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linier tidak bias atau terbaik atau Best Linier Unbias Estimator (BLUE).

Uji asumsi dilakukan untuk mengetahui data yang digunakan mengandung permasalahan asumsi atau tidak. Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas. Uraian berikut memperjelas hasil uji asumsi klasik.

a. Uji Normalitas



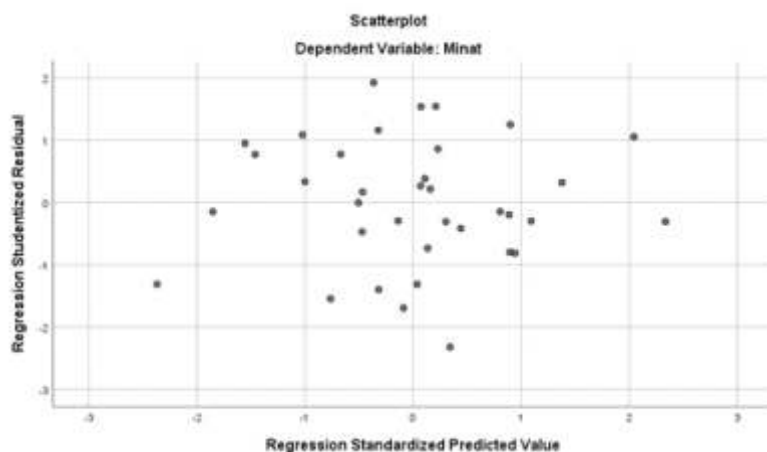
Gambar 2. Output Normalitas

Gambar 2 menunjukkan bahwa sebaran titik-titik pada gambar mendekati atau rapat pada garis lurus (diagonal) sehingga menandakan data residual terdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan untuk

memastikan adanya varians residu yang tidak berbeda pada data yang diuji dan dapat dilihat dari grafik scatterplots. Apabila titik-titik menyebar secara acak, baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas (Janie, 2012).



Gambar 3. Hasil Uji Heterokedastisitas

Gambar 3 menunjukkan bahwa hasil uji heteroskedastisitas data tidak mengalami heteroskedastisitas, dimana titik-titik menyebar di atas maupun di bawah sumbu Y, dan tidak membentuk pola tertentu, maka data dapat dilanjutkan ke analisis regresi linear berganda.

### c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan terdapat problem

multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen.

Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai Tolerance dan VIF pada tabel coefficients dalam hasil analisis pengujian multikolinearitas. Data uji multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 2. Hasil pengujian didapatkan nilai Tolerance umur, pengalaman, tingkat pendidikan, dan biaya pakan.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Umur	0,398	2.510
Pengalaman	0,498	2.008
Pendidikan	0,590	1.695
Biaya Pakan	0,907	1.103

Sumber: Data Terolah, 2024. sil Uji Multikolinearitas

Penentuan multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai pada *Tolerance* dan VIF. Apabila nilai pada *Tolerance* > 0,1 dan nilai VIF < 10, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas (Janie, 2012). Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap variabel terbebas dari adanya multikolinearitas sehingga dapat dilanjutkan untuk analisis regresi linier berganda.

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh dari faktor yang diduga mempengaruhi minat peternak dalam penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak Itik Magelang yaitu umur peternak, pengalaman beternak, tingkat pendidikan dan biaya pakan terhadap minat peternak.

### a. Uji Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar

kemampuan model dalam menjelaskan minat peternak terhadap pembuatan fermentasi azolla untuk pakan tambahan itik magelang di Desa Trasan Kecamatan Bandongan. Hasil uji determinasi dengan melihat nilai Adjusted R Square sebesar 0,645, tersaji pada Tabel 3.

Hasil uji determinasi (kolom *Adjusted R Square*) diketahui koefisien determinasi menunjukkan angka 0,645 (64,5%) sehingga hal ini dapat dikatakan bahwa variabel umur, pengalaman, pendidikan dan biaya pakan dapat menjelaskan variabel terikat yaitu minat peternak sebesar 64,5% dan 35,5% dijelaskan oleh variabel diluar model.

Variabel lain di luar model yang diduga berpengaruh terhadap minat peternak terhadap inovasi antara lain intensitas penyuluhan (Supriyanto dkk, 2019), jumlah tanggungan keluarga (Dewi dkk, 2021), status sosial dan lingkungan masyarakat (Safita dan Azizah, 2024).

Menurut Afista, dkk (2021), dalam berusahatani, minat peternak juga

dipengaruhi oleh faktor luas lahan yang dimiliki dan pendapatan orangtua di bidang pertanian, sehingga memicu seseorang tertarik untuk menggeluti

pertanian, termasuk dalam sektor peternakan, karena melihat contoh dari orang terdekat/keluarganya.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Signifikansi
<i>Adjusted R Square (R<sup>2</sup>)</i>	0,645	
F hitung (pengaruh simultan)	16,926	0,019*
Konstanta	63,709	0,000**
Umur (X1)	0,032	0,040*
Pengalaman beternak (X2)	0,003	0,837 <sup>ns</sup>
Pendidikan (X3)	0,072	0,679 <sup>ns</sup>
Biaya Pakan (X4)	1,372E-5	0,013*

Sumber: Data Primer terolah, 2024

\*\*) signifikansi  $p < 0,01$

\*) signifikansi  $p < 0,05$

ns: non signifikan  $p > 0,05$

#### b. Uji Pengaruh Secara Simultan

Uji pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y minat peternak dilakukan dengan melakukan interpretasi nilai signifikansi pada output SPSS F hitung. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,019 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa secara simultan/bersama-sama antara variabel umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan biaya pakan berpengaruh signifikan terhadap minat peternak terkait penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan Itik Magelang. Menurut Nurdayati, dkk. (2023), minat wanita tani atau peternak dalam mengadopsi suatu inovasi dipengaruhi oleh karakteristik responden meliputi umur, pengalaman, tingkat pendidikan, dan harga jual dari produk agribisnis.

#### c. Uji Pengaruh Secara Parsial

Uji pengaruh secara parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen masing-masing yaitu, umur, pengalaman

beternak, pendidikan dan biaya pakan terhadap minat peternak. Hasil uji t dapat dilihat juga pada Tabel 3, dengan melihat signifikansi dari koefisien regresi masing-masing variabel.

Secara parsial, variabel umur (X1) berpengaruh signifikan ( $p < 0,05$ ), variabel pengalaman beternak (X2) berpengaruh tidak signifikan ( $p > 0,05$ ), variabel pendidikan (X3) berpengaruh tidak signifikan ( $p > 0,05$ ), dan variabel biaya pakan (X4) berpengaruh signifikan ( $p < 0,05$ ) masing-masing terhadap minat peternak terkait inovasi fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan Itik Magelang (Y).

Persamaan model regresi linier berganda dalam minat peternak terhadap variabel adalah sebagai berikut.

$$Y = 63,709 + 0,032X1 + 0,003X2 + 0,072X3 + 1,372E-5X4$$

Persamaan regresi menunjukkan konstanta 63,709. Hal ini menunjukkan nilai konstanta positif dan menunjukkan pengaruh positif variabel independen. Artinya jika seluruh variabel independen yang meliputi umur (X1), pengalaman beternak itik (X2), tingkat pendidikan (X3) dan biaya pakan (X4)

bernilai sama dengan nol atau tidak mengalami perubahan maka minat peternak adalah senilai 64,416%.

Berikut uraian mengenai pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen yaitu:

1) Pengaruh Umur (X1) Terhadap Minat Peternak (Y)

Hasil analisis regresi linier berganda pada Tabel 3 menunjukkan, bahwa variabel umur berpengaruh signifikan terhadap minat peternak terkait inovasi penambahan fermentasi *Azolla*

*microphylla* pada pakan ternak Itik Magelang, karena signifikasi yang diperoleh yaitu 0,040 ( $P < 0,05$ ).

Karakteristik responden peternak itik di Desa Trasan berdasarkan umur dilihat pada Tabel 4, menunjukkan umur responden berada pada kategori umur produktif yaitu umur 15-64 tahun berjumlah 27 orang atau 75% dari responden menunjukkan tingkat minat yang masuk kategori sangat tinggi, sehingga menjadikan umur berpengaruh signifikan terhadap minat peternak.

Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur (th)	Jumlah (Orang)	%
15-65	27	75,00
>65	9	25,00
Jumlah	36	100,0

Sumber : Data Primer Terolah, 2024

Nilai koefisien umur yaitu 0,032 dengan nilai positif yang menunjukkan setiap peningkatan umur 1 tahun maka minat peternak akan meningkat 0,032%. Selaras dengan pendapat Simamora, dkk. (2018) bahwa kelompok umur 15-64 tahun tergolong dalam kelompok produktif. Umur yang masih tergolong produktif membuat responden memiliki keinginan untuk mencoba hal baru dalam hidup, termasuk inovasi teknologi peternakan. Hal tersebut ditunjukkan dari keaktifan dan antusias peternak baik sebelum kegiatan penyuluhan yaitu dalam persiapan dan pada saat pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Kurnia dkk (2019) menambahkan, bahwa umur produktif berpengaruh terhadap penerimaan inovasi baru, dikarenakan umur dapat mempengaruhi kemampuan fisik dalam bekerja, cara berpikir, serta kemampuan untuk menerima inovasi baru dalam mengelola usahanya.

2) Pengaruh Pengalaman (X2) Terhadap Minat Peternak (Y)

Hasil analisis regresi linier berganda Tabel 3 menunjukkan, bahwa variabel pengalaman beternak berpengaruh tidak signifikan ( $p > 0,05$ ) terhadap minat peternak terkait inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak Itik Magelang.

Pengalaman merupakan sebuah modal yang dapat digunakan untuk mengembangkan sebuah usaha agar lebih maju lagi bagi peternak itik di Desa Trasan Kecamatan Bandongan, namun nyatanya faktor pengalaman tidak signifikan berpengaruh terhadap minat peternak itu sendiri. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman beternak pada Tabel 5, menunjukkan 44,44% peternak memiliki pengalaman beternak 1-15 tahun, 41,68% 16-30 tahun. Dilihat dari persentase peternak dengan pengalaman beternak yang berbeda tersebut, namun minat peternak masih tetap masuk dalam kategori sangat tinggi terkait inovasi penambahan *Azolla* sebagai pakan Itik Magelang.

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman beternak

Pengalaman Pengolahan (th)	Jumlah (Orang)	%
1 - 15	16	44,44
16 – 30	15	41,68
31 – 45	4	11,11
46 – 60	1	2,77
Jumlah	36	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2024

Berbeda halnya Makatika, dkk. (2014) menyatakan, bahwa semakin lama pengalaman seseorang maka akan semakin banyak pengetahuan yang diperoleh sehingga mereka dapat menentukan pola pikir dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan usahanya.

### 3) Pengaruh Tingkat Pendidikan (X3) Terhadap Minat Peternak

Tingkat pendidikan responden berpengaruh tidak signifikan ( $p > 0,05$ ) terhadap minat peternak dalam penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan Itik Magelang.

Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	%
Tidak Lulus SD	1	2,77
SD	10	27,77
SMP	8	22,25
SMA	16	44,44
Sarjana	1	2,77
Jumlah	36	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2024

Hasil tersebut didapatkan dari tingkat pendidikan responden dengan jumlah terbanyak pada lulusan SLTA berjumlah 16 orang, lulus SD berjumlah 10 orang, lulus SLTP berjumlah 8 orang, lulus S1 berjumlah 1 orang, dan tidak tamat SD berjumlah 1 orang. Pada tingkat pendidikan yang beragam pada Tabel 6, secara deskriptif minat peternak tetap masuk kategori sangat tinggi.

Responden yang telah menempuh pendidikan formal semestinya menjadi bekal pengetahuan dasar bagi mereka dalam mengikuti dan menerima suatu inovasi yang disampaikan. Halim (2017) mengatakan orang yang berpendidikan tinggi identik

dengan orang yang berilmu pengetahuan, dan orang yang berilmu memiliki pola pikir serta wawasan yang luas. Ilmu pengetahuan, keterampilan, daya pikir, serta produktivitas seseorang di pengaruhi oleh tingkat pendidikan yang sudah pernah dilalui.

### 4) Pengaruh Biaya Pakan (X4) Terhadap Minat Peternak

Berdasarkan hasil regresi linier berganda (Tabel 3), variabel biaya pakan berpengaruh signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap minat peternak terkait inovasi penambahan fermentasi *Azolla Microphylla* sebagai pakan Itik Magelang.

**Tabel 7. Biaya pakan itik**

Harga (Rp/bulan)	Jumlah (Orang)	%
80.000-100.000	8	22
>100.000-120.000	5	14
>120.000-140.000	10	28
>140.000-160.000	13	36
>160.000	0	0
Jumlah	36	100,00

Sumber : Data Primer Terolah, 2024

Biaya pakan itik (Tabel 7) yang dikeluarkan peternak selama sebulan dengan kisaran lebih dari Rp140.000 sampai Rp160.000 dilakukan oleh 36% responden. Perbedaan biaya pakan ini dipengaruhi dari bahan pakan yang digunakan oleh peternak dan jumlah ternak yang dipelihara (Andanawari, dkk., 2021). Lembong, dkk. (2015) merekomendasikan untuk menggunakan pakan organik untuk menekan biaya pakan dan mendukung kenaikan pendapatan dalam 1 periode pemeliharaan, sehingga keuntungan yang diperoleh peternak itik juga ikut meningkat

Mulyati (2021) dalam penelitiannya, menyatakan terdapat biaya tidak tetap (termasuk biaya pakan) untuk operasional pemeliharaan itik pada usaha peternakan itik yang dibudidaya secara intensif tetap dapat menguntungkan dan layak diusahakan dengan R/C ratio > 1.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian di Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang sebagai berikut:

1. Minat peternak terhadap inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* sebagai pakan ternak itik

Magelang di Kecamatan Bandongan masuk dalam kategori minat sangat tinggi.

2. Faktor umur, pengalaman beternak, tingkat pendidikan, dan biaya pakan secara berpengaruh signifikan terhadap minat peternak terkait inovasi penambahan fermentasi *Azolla microphylla* pada pakan ternak itik Magelang di Kecamatan Bandongan. Secara parsial hanya variabel umur dan biaya pakan yang berpengaruh signifikan terhadap minat peternak.

Berdasarkan kesimpulan tersebut dapat direkomendasikan untuk melakukan penyuluhan dan pemberdayaan di peternak itik Desa Trasan Kecamatan Bandongan terkait inovasi teknologi pakan, hingga peternak dapat mengadopsi inovasi untuk peningkatan kesejahteraan peternak ke depannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afista, M., Relawati, R., & Windiana, L. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani muda di Desa Balerejo Kecamatan Panggungrejo Kabupaten Blitar. *Jurnal Hexagro*, 5(1).

- Andanawari, S., Hartati, P., & Suharti, S. (2021). Analisis pendapatan usaha ternak itik petelur (studi kasus di Desa Kedungsari dan Desa Trasan Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang). *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 18(33), 18-24.
- Dewi, Y.T., Hasmarini, I. M. I., & Harun, M. H. (2021). *Analisis Pengaruh Pendapatan, Jumlah Tanggungan Keluarga, Tabungan Terhadap Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga Menurut Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Desa Sombokeling Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Halim, Setiawan. 2017. Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong Di Kelurahan Bangkalan Kecamatan Maiwa. Skripsi. Universitas Hasanudin, Makassar.
- Janie, D.N.A., 2012. Statistik Deskriptif & Regresi Linier berganda dengan SPSS. Semarang University Press, Semarang.
- Kurnia, E., Riyanto, b., & Kristanti, N. D. (2019). Pengaruh Umur, pendidikan, Kepemilikan Ternak dan Lama Beternak Terhadap Perilaku Pembuatan Mol Isi Rumen Sapi Di KUT Lembu Sura. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan* Volume 1 (2): 46.
- Lembong, J. F., Santa, N. M., Makalew, A., & Elly, F. H. (2015). Analisis break even point usaha ternak itik pedaging (studi kasus pada usaha itik milik kelompok masawang di desa talikuran kecamatan remboken). *ZOOTEC*, 35(1), 39-45.
- Makatita, J., & Isbandi, S. D. (2014). Tingkat efektivitas penggunaan metode penyuluhan pengembangan ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *AGROMEDIA: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian*, 32(2).
- Mulyati, S. (2021). Analisis kelayakan usaha peternakan itik petelur secara intensif di kecamatan teluk keramat kabupaten sambas: Studi Kasus Usaha Ternak Itik Bapak Dilhan. *Obis*, 3(2), 1-9.
- Ningsih, S., & Dukalang, H. 2019. Penerapan Metode Suksesif Interval Pada Regresi Linier Berganda. *Jambura Jurnal Of Mathematics*.
- Nurdayati, N., Astuti, D. S. F., & Akimi, A. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Minat Wanita Tani Dalam Mengolah Telur Asin Asap Di Desa Sawangan Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 5(1), 76-87.
- Rahmadi, A. N., & Heryanto, B. (2016). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat berwirausaha pada mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kadiri. *Ekonika: Jurnal ekonomi universitas kadiri*, 1(2).

- Safita, I., & Azizah, S. (2024). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Minat Pemuda Desa Modopuro Kecamatan Mojosari di Kawasan Industri Kabupaten Mojokerto Dalam Melakukan Usaha Peternakan Itik. *Journal of Agriprecision & Social Impact*, 1(1), 53-69.
- Simamora, R.D. Muhammad M., Viny V.D. 2018. Motivasi Pemanenan Kayu Rakyat Berdasarkan Karakteristik Petani Hutan Rakyat. *Jurnal UR*. Vol 5. Edisi 2.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kualitatif Untuk penelitian yang bersifat: eksploratif, enterpretif, interaktif, dan konstruktif*. Alfabeta, Bandung.
- Supriyanto, S., Budy, A. C., & Arifin, Z. (2019). Korelasi karakteristik peternak terhadap tingkat adopsi penggunaan jamu herbal pada budidaya itik magelang pedaging di Kecamatan Bandongan. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 16(29), 4-13.
- Yasin, M., Abidin, M., Hupron, M., Muhsin, M., Fikriya, H., Puspitasari, R., A'yun, Q., Fajriyah, I., Mu'minin, U., Putri, P., & Lestariningsih, L. (2022). Penyuluhan Pembuatan Karkas Itik Pedaging dan Teknologi Pengolahannya kepada Kelompok Ternak Itik dan IPNU IPPNU di Desa Dayu Kabupaten Blitar. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 4(2), 186-190. <https://doi.org/10.28926/jppnu.v4i2.51>