

Hubungan Karakteristik Petani terhadap Minat pada Inovasi Kefir Susu Kambing dengan Penambahan Sari Jambu Biji di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur

The Relationship Between Farmer Characteristics and Interest in Goat Milk Kefir Innovation with the Addition of Guava Juice in Borobudur Village, Borobudur Sub- District

¹Sunarsih, ²Nabila Sari Narulita, ³Sunardi

^{1,2,3}Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang, Jl. Magelang-Kopeng KM.7 Telepon 0293-313024, Kode Pos 56101, Indonesia.

²E-mail : narulita107@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak kambing, dan jumlah kepemilikan ternak kambing terhadap minat pada inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur. Responden yang digunakan dalam kegiatan ini sejumlah 41 orang dari anggota KWT Karya Tani, Kelompok Ternak Jabon, Kelompok Ternak Ayam Makmur yang diambil menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design* serta analisis Korelasi *Pearson Product Moment* untuk mengukur hubungan karakteristik petani dengan minat. Pengukuran perubahan perilaku diambil melalui data *pre test* sebelum penyuluhan dan diambil data *post test* setelah penyuluhan dengan cara anjagsana, wawancara, dan observasi dengan alat bantu kuesioner. Pengukuran hubungan karakteristik petani dengan minat menggunakan analisis Korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian hubungan karakteristik petani terhadap minat inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji adalah “sangat tinggi”. Secara parsial karakteristik umur, tingkat pendidikan dan pengalaman beternak tidak memiliki hubungan dengan minat petani. Sedangkan jumlah kepemilikan ternak kambing memiliki hubungan dengan minat petani ($0.031 < 0.05$). Efektivitas penyuluhan berada pada kategori “Efektif” dan efektivitas perubahan perilaku berada pada kategori “Cukup Efektif”.

Kata kunci: Karakteristik Petani, Kefir Susu Kambing, Minat, Sari Jambu Biji

ABSTRACT

This study was conducted in Borobudur Village, Borobudur Subdistrict, Magelang District. This study was conducted with the aim of knowing the relationship between age characteristics, education level, goat breeding experience, and the number of goat ownership on interest in goat milk kefir innovation with the addition of guava juice in Borobudur Village, Borobudur District. Respondents used in this activity were 41 people from members of KWT Karya Tani, Jabon Livestock Group, Ayam Makmur

Livestock Group who were taken using purposive sampling. The results of this extension study used a One Group Pretest-Posttest Design. Measurement of behavior change was taken through pre-test data before counseling and post-test data was taken after counseling by means of anjangsana, interviews, and observations with questionnaire tools. Measurement of relationship between farmer characteristics and interest with Pearson Product Moment Correlation analyze. The results of the assessment of the relationship between farmer characteristics and interest in goat milk kefir innovation with the addition of guava juice are "very high". Partially, the characteristics of age, education level and farming experience have no relationship with farmers' interest. While the number of ownership of goats has a relationship with farmers' interest ($0.083 < 0.10$). The effectiveness of extension is in the "Effective" category and the effectiveness of behavior change is in the "Moderately Effective" category.

Kata kunci: Farmer Characteristics, Goat Milk Kefir, Guava Juice, Interest

PENDAHULUAN

Peternakan menjadi salah satu jenis usaha sampingan yang sudah banyak dikembangkan masyarakat desa. Kambing perah merupakan salah satu ternak yang cukup potensial untuk dikembangkan, mengingat semakin tingginya kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi susu. Meskipun produksi susu kambing di Indonesia masih kecil, namun telah menunjukkan peningkatan yang cukup besar dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini juga dikemukakan oleh Pulina *et al.* (2018) bahwa produksi susu kambing meningkat lebih dari dua kali lipat dalam beberapa dekade terakhir, dengan tren pasar menunjukkan bahwa pada tahun 2030 akan meningkat sebesar 53% lagi.

Desa Borobudur memiliki potensi usaha peternakan kambing perah berjumlah 348 ekor. Hasil pemerahan susu kambing dipasarkan dalam bentuk susu segar dengan harga Rp. 25.000,00. Pada beberapa fenomena yang terjadi di masyarakat, penjualan susu segar tidak dapat habis dalam waktu sehari, namun belum ada penanganan khusus untuk hal tersebut. Susu hanya dibekukan untuk memperpanjang daya simpan. Meskipun susu mengandung banyak kandungan nutrisi akan tetapi tanpa penanganan khusus susu akan menjadi media pertumbuhan mikroba yang bisa mempercepat terjadinya kerusakan, oleh karena itu diperlukan proses pengolahan (Galih *et al.*, 2018).

Inovasi pengolahan susu kambing yang paling mudah dilakukan adalah fermentasi, dimana proses tersebut berfungsi untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas gizi, sensorik, dan umur simpan susu. Salah satu produk fermentasi yaitu kefir. Kefir merupakan produk fermentasi dari berbagai jenis susu dengan memanfaatkan biji kefir sebagai *starter* yang mengandung Bakteri Asam Laktat (BAL) dan *yeast*. Penelitian yang dilakukan oleh Walsh *et al.* (2023) kefir dari susu kambing memiliki beberapa keunggulan, salah satunya mampu menurunkan kadar laktosa susu secara signifikan dari 3,29 menjadi 2,45 % sehingga aman dikonsumsi bagi penderita *intolerance lactose*. Untuk memperbaiki kualitas fisik kefir agar terlihat berbeda dengan susu biasa adalah dengan menambahkan pemanis dan pewarna dari bahan alami, salah satunya sari jambu biji.

Potensi dan kondisi topografi Desa Borobudur memberikan kemudahan bagi masyarakat menerima inovasi dari luar daerah. Salah satu tujuan dilakukannya inovasi kefir susu kambing adalah untuk meningkatkan nilai jual dan masa penyimpanan susu

tersebut. Dorongan untuk menumbuhkan minat pada masing-masing individu tentunya memiliki respon yang berbeda-beda. Hal tersebut dikarenakan perbedaan karakteristik petani seperti umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak kambing, dan jumlah kepemilikan ternak kambing tentunya memberikan perilaku yang berbeda dalam menerima suatu inovasi sehingga perlu dilakukan penelitian tentang “Hubungan Karakteristik Petani terhadap Minat pada Inovasi Kefir Susu Kambing dengan Penambahan Sari Jambu Biji di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur”. Berdasarkan pemaparan di atas, maka tujuan penelitian ini, yaitu: 1) Mengetahui tingkat minat petani terhadap inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji. 2) Mengetahui hubungan karakteristik petani terhadap minat inovasi kefir. 3) Mengetahui Efektivitas Penyuluhan (EP) dan Efektivitas Perubahan Perilaku (EPP) terhadap inovasi kefir.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang pada Maret sampai Mei 2024. Alat yang digunakan berupa kuesioner, folder, laptop, *handphone*, serta alat dan bahan demonstrasi pengolahan kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji. Objek kajian yang diamati adalah hubungan karakteristik petani berupa umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak kambing, dan jumlah kepemilikan ternak kambing terhadap minat. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok tani/kelompok ternak pemeliharaan kambing perah di Desa Borobudur. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *non probability sampling (purposive sampling)* dengan mempertimbangkan suatu karakteristik tertentu sehingga didapatkan sampel sejumlah 41 orang. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest Posttest* dengan skema sebagai berikut:

$$O_1 - X - O_2$$

Gambar 1. Skema *One Shot Pretest Posttest*

Keterangan:

- O1 = *Observation*, kegiatan pengisian blanko kuesioner sebelum penyuluhan (*pre test*)
- X = *Treatment*, kegiatan penyuluhan dengan materi inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji
- O2 = *Observation*, kegiatan pengisian blanko kuesioner sesudah penyuluhan (*post test*)

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif untuk menganalisis tingkat minat petani pada inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji serta analisis korelasi *product moment* (Pearson) untuk mengetahui hubungan karakteristik petani terhadap minat inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur. Sebeum dilakukan analisis korelasi perlu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Saphiro Wilk* untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Karakteristik petani yang diamati dalam penelitian ini adalah umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak kambing, dan jumlah kepemilikan ternak kambing. Hasil penyebaran kuesioner terhadap 41 responden di Desa Borobudur, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang menghasilkan karakteristik petani sebagai berikut:

1. Umur

Distribusi umur responden dikelompokkan ke dalam 5 skala yaitu skala 1 (>60 tahun), skala 2 (51-60 tahun), skala 3 (41-50 tahun), skala 4 (31-40 tahun), skala 5 (20-30 tahun). Berikut distribusi frekuensi umur responden berdasarkan skala tersebut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
>60	0	0,00
51-60	7	17,07
41-50	14	34,15
31-40	11	26,83
20-30	9	21,95
Jumlah	41	100,00

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa responden lebih dominan pada kelompok umur 41-50 tahun, dan kelompok umur 51-60 tahun merupakan kelompok responden yang paling sedikit. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa semakin banyak responden berusia produktif memungkinkan semakin banyak petani yang mempunyai kapasitas fisik yang mendukung pengelolaan hasil peternakan kambing perah. Seperti yang disampaikan Hetharia dan Kalami (2021) bahwa semakin tua usia seseorang, semakin besar kemungkinan mereka untuk berlaku lebih cerdas sehingga bisa mempengaruhi minat dalam pengembangan usaha peternakan.

2. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan responden dikelompokkan ke dalam empat skala, yaitu skala 1 (SD), skala 2 (SLTP), skala 3 (SLTA), dan skala 4 (Perguruan tinggi). Berikut distribusi frekuensi tingkat pendidikan responden berdasarkan skala tersebut:

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SD	12	29,27
SLTP	8	19,51
SLTA	18	43,90
Perguruan tinggi	3	7,32
Jumlah	41	100,00

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan mayoritas responden adalah SLTA. Hal tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki kemampuan berpikir dan memulai inovasi baru menjadi yang lebih tidak

terbatas daripada responden dengan tingkat pendidikan yang rendah, sehingga wawasan tentang kemajuan untuk mengembangkan usahanya menjadi lebih terlatih. Tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi cara berpikir petani dalam kemampuan mengelola usaha tani dan menerima suatu inovasi baru serta mencoba hal baru, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang tentunya akan semakin tinggi pula daya serap teknologi dan semakin cepat seseorang untuk menerima inovasi yang datang dari luar (Mulieng *et al.*, 2018).

3. Pengalaman beternak kambing

Distribusi pengalaman beternak kambing dikelompokkan sebagai berikut: 0-5 tahun, 6-10 tahun, 11-15 tahun, 16-20 tahun, >20 tahun. Berikut distribusi frekuensi pengalaman beternak kambing responden berdasarkan skala tersebut:

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman beternak kambing

Pengalaman beternak (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0-5	18	43,90
6-10	15	36,59
11-15	6	14,63
16-20	2	4,88
>20	0	0,00
Jumlah	41	100,00

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa mayoritas responden telah beternak kambing selama 0-5 tahun. Peternak kambing perah di Desa Borobudur umumnya memelihara ternak kambing perah tidak dalam jangka waktu yang lama bahkan ada beberapa petani yang baru saja mulai melakukan budidaya ternak kambing perah. Semakin lama peternak menekuni dan menjalankan kegiatan beternak maka akan memberikan indikasi bahwa pengetahuan, keterampilan beternak dan manajemen pemeliharaan ternak dilaksanakan secara baik (Leleng *et al.*, 2021).

4. Jumlah kepemilikan ternak kambing

Jumlah kepemilikan ternak kambing dibedakan menjadi kepemilikan dengan 1-5 ekor, 6-10 ekor, 11-15 ekor, 16-20 ekor, >20 ekor. Berikut distribusi frekuensi jumlah kepemilikan ternak kambing responden berdasarkan skala tersebut:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Kepemilikan Ternak Kambing

Kepemilikan ternak (ekor)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1-5	27	65,85
6-10	8	19,51
11-15	4	9,76
15-20	0	0,00
>20	2	4,88
Jumlah	41	100,00

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 4 rata-rata kepemilikan ternak kambing didominasi oleh jumlah kepemilikan 1-5 ekor ternak kambing persentase sebanyak 65,85%. Petani

dengan kepemilikan ternak yang sedikit cenderung lebih terbuka terhadap penyuluhan dikarenakan petani memiliki minat yang tinggi untuk mengembangkan usaha taninya, sedangkan petani dengan kepemilikan ternak yang banyak cenderung memiliki keterampilan yang tinggi dikarenakan petani lebih banyak menghabiskan waktu untuk merawat ternak yang banyak sehingga terbentuknya kebiasaan dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan fisik serta rasa percaya yang tinggi akan keterampilannya (Kurnia *et al.*, 2019).

Minat Petani

Penggalian tingkat minat petani pada inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji di Desa Borobudur dilakukan dengan wawancara dan diskusi melalui pendekatan kelompok maupun individu menggunakan kuesioner yang valid dan reliabel dengan 11 butir pertanyaan (3 butir pertanyaan aspek perasaan senang, 3 butir pertanyaan aspek perhatian, 3 butir pertanyaan aspek kesadaran, dan 2 butir pertanyaan aspek kemauan). Hasil penggalan data tingkat minat dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Pengukuran Minat

Minat petani	Jumlah responden (orang)	Persentase(%)	Jumlah skor
Sangat Tinggi	33	80,49	1.929
Tinggi	8	19,51	
Sedang	0	0,00	
Rendah	0	0,00	
Sangat Rendah	0	0,00	
Total	41	100,00	

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5 dapat diketahui bahwa dari keseluruhan kuesioner terdapat 33 orang (80,49%) termasuk dalam minat sangat tinggi, hal ini berarti petani setuju dan mau melakukan inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji. Hasil penggalan data tingkat minat berdasarkan masing-masing aspek minat dapat dilihat pada uraian berikut ini:

1. Perasaan senang

Perasaan senang biasanya ditunjukkan sebagai semangat dalam melaksanakan aktivitas usaha peternakannya. Hasil analisis data minat petani pada aspek perasaan senang memperoleh skor 558 yang berada pada kategori sangat tinggi. Hasil tersebut dikarenakan petani merasa senang mengolah kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji. Responden merasa senang ketika bisa memperoleh hasil dan manfaat dari pengolahan kefir susu kambing. Selain itu, responden bisa menjadi media pembelajaran inovasi kefir susu kambing bagi kerabat dan keluarga.

2. Perhatian

Perhatian merupakan banyak sedikitnya kesadaran yang menyertai aktivitas yang dilakukan. Aktivitas yang disertai dengan perhatian intensif akan lebih sukses dan prestasinya pun akan lebih tinggi. Kecilnya minat juga menyebabkan kurangnya perhatian dalam bidang peternakan. Hasil analisis data minat petani pada aspek perhatian memperoleh skor sebesar 497 yang berada pada kategori tinggi. Hal

tersebut dikarenakan dalam pengolahan kefir responden harus memperhatikan kualitas dan kebersihan alat serta bahan yang dibutuhkan dalam pengolahan kefir susu kambing. Namun, terdapat responden yang beranggapa bahwa mengolah kefir susu kambing sangat menghabiskan waktu luang mereka.

3. Kesadaran

Timbulnya minat seseorang dapat juga diawali dengan adanya kesadaran bahwa suatu kegiatan mempunyai manfaat bagi dirinya. Bila responden sudah menyadari bahwa mengolah kefir dapat memberikan keuntungan dan membawa kemajuan pada dirinya, kemungkinan besar dia akan berminat untuk mengolah kefir secara berkelanjutan. Setelah dilakukan analisis data, minat petani pada aspek kesadaran memperoleh skor 547 dan berada pada kategori sangat tinggi. Hasil tersebut dikarenakan petani menyadari bahwa dengan melakukan pengolahan kefir susu kambing mampu menambah penghasilan dan menjadi suatu kegiatan yang lebih menguntungkan daripada berdiam diri di rumah.

4. Kemauan

Seseorang dikatakan mempunyai minat terhadap sesuatu apabila mereka mempunyai kemauan untuk mewujudkan tujuan-tujuan yang dikehendaki. Hasil analisis data pengukuran minat ada aspek kemauan menunjukkan skor 327 yang berada pada kategori tinggi. Menurut sebagian peternak, tingginya minat tersebut disebabkan karena inovasi kefir susu kambing tidak membutuhkan tenaga ekstra untuk mengolahnya. Kemudian faktor lainnya tidak terlepas dari pekerjaan utama dari peternak kambing perah, sehingga dapat memanfaatkan hasil perahan ternak kambingnya untuk diolah menjadi kefir. Meskipun demikian, minat tersebut perlu adanya dorongan dari pihak lain seperti pemerintah daerah sendiri tentang cara yang benar dalam pengembangan pengolahan komoditas kambing perah.

Hubungan Karakteristik Petani terhadap Minat

Untuk mengetahui hubungan karakteristik petani terhadap minat petani dalam inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji digunakan uji korelasi *product moment* (Pearson). Penggunaan analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan yang diberikan secara parsial oleh variabel X_1 (umur), X_2 (tingkat pendidikan), X_3 (pengalaman beternak kambing), dan X_4 (jumlah kepemilikan ternak) terhadap variabel Y (minat petani). Langkah-langkah dalam analisis korelasi *Pearson* adalah sebagai berikut:

Uji normalitas

Pengujian ini menggunakan uji *Saphiro-wilk test* karena jumlah responden kurang dari 50 orang. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 6. Hasil uji normalitas

	Tests of Normality					
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
umur	.158	41	.212	.963	41	.875
tingkat pendidikan	.092	41	.256	.974	41	.863
pengalaman beternak	.091	41	.261	.974	41	.805
jumlah ternak	.110	41	.504	.962	41	.537

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data Terolah 2024

Tabel 6 menunjukkan hasil ujnormalitas dengan menggunakan uji *Saphiro-wilk test* didapatkan nilai signifikansi pada masing-masing variabel lebih dari 5% ($p > 0,05$), yang artinya bahwa data pengkajian berdistribusi normal sehingga bisa dilanjutkan untuk dilakukan analisis korelasi *Pearson*.

Hubungan Karakteristik Petani dengan Minat

Hasil analisis data hubungan karakteristik petani terhadap minat petani dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi *Pearson*

	Umur	Tingkat pendidikan	Pengalaman beternak kambing	Jumlah kepemilikan ternak kambing
Nilai signifikansi	0,471	0,528	0,944	0,031
Koefisien korelasi	0,116	-0,101	0,011	0,161

Sumber: Data diolah (2024)

1. Hubungan umur dengan minat

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi *Pearson* antara umur terhadap minat pada Tabel 7, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,471 ($>$ nilai probabilitas sig. 0,05). Artinya tidak adanya hubungan antara umur terhadap minat dalam mengolah kefir susu kambing. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Kusumo *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa umur tidak berhubungan dengan minat petani melakukan inovasi. Umur merupakan salah satu unsur yang berpengaruh terhadap kemampuan petani melakukan inovasi tersebut. Inovasi kefir susu kambing mengharuskan petani memperhatikan alat dan bahan yang higienis, pengolahan, serta perawatan bibit kefir. Hal tersebut akan menyita waktu, biaya, dan tenaga petani.

Sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah berumur 41-50 tahun sebanyak 34,15%, dimana usia tersebut menurut Simamora *et al.*, (2018) merupakan usia produktif. Petani muda umumnya mempunyai aspek konseptual yang lebih, seperti rasa penasarana dan semangat yang tinggi. Namun, dalam hal teknis budidaya, pada dasarnya petani yang lebih muda akan cenderung kurang dalam hal pengalaman dan ketrampilan (Putri dalam Rachmah, 2019). Namun, berdasarkan Tabel 7 yang menyatakan tidak adanya hubungan umur dengan tingkat minat petani mengolah kefir susu kambing dengan penamabahan sari jambu biji. Hal ini menandakan bahwa petani tua pun tetap berminat melakukan inovasi tersebut. Petani yang lebih tua berminat melakukan inovasi tersebut dikarenakan mereka percaya bahwa mereka masih mampu melakukannya. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan bahwa umur memang mempengaruhi fisik namun tidak mempengaruhi semangat dalam menerima inovasi baru.

2. Hubungan tingkat pendidikan dengan minat

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh hasil berupa nilai signifikansi sebesar 0,528 ($>$ nilai probabilitas sig. 0,05). Artinya adalah tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan terhadap minat petani dalam mengolah kefir susu kambing. Pendidikan tidak mempunyai hubungan yang nyata dengan minat petani karena di dalam pendidikan formal petani tidak memperoleh materi mengenai inovasi kefir susu kambing. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Heryadi *et al.*, (2020) bahwa

tinggi rendahnya tingkat pendidikan responden tidak berhubungan dengan minat petani. Umumnya, petani mendapatkan informasi terkait inovasi pertanian dari instansi pertanian setempat dalam kegiatan penyuluhan atau media informasi lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Marza *et al.*, (2020) bahwa petani dengan jenjang pendidikan tinggi ternyata tidak selalu mencari informasi pengolahan susu kambing dan tidak sedikit pula petani yang justru hanya lulusan sekolah dasar yang lebih aktif mencari informasi terkait pengolahan susu kambing.

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SLTA (43,90%). Pada kenyataannya tidak ada hambatan penerimaan sebuah inovasi pada masing-masing tingkat pendidikan, artinya tingkat pendidikan yang lebih rendah pun memiliki minat yang sama untuk mengolah kefir susu kambing. Hal ini didukung dengan pendapat Silaban (2019) bahwa petani lebih membutuhkan materi-materi pertanian/ peternakan dari sistem pendidikan non formal seperti penyuluhan dan pelatihan agar keterampilan meningkat.

3. Hubungan pengalaman beternak kambing dengan minat

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi *Pearson* antara umur terhadap minat pada Tabel 7, diperoleh hasil berupa nilai signifikansi sebesar 0,944 (>nilai probabilitas sig. 0,05). Artinya tidak terdapat hubungan antara pengalaman beternak kambing terhadap minat petani dalam mengolah kefir susu kambing. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian Dewi *et al.*, (2010) bahwa lamanya pengalaman beternak tidak memiliki hubungan dengan minat, dikarenakan responden cenderung minat dan menyukai suatu inovasi apabila inovasi tersebut dirasa memiliki keuntungan untuk usahanya. Petani Desa Borobudur umumnya memelihara ternak kambing perah belum dalam jangka waktu yang lama bahkan ada juga yang baru mulai melakukan budidaya ternak kambing perah, dimana sebagian besar responden memiliki pengalaman beternak kambing pada kisaran 0-5 tahun. Meskipun pengalaman responden masih terbilang baru dalam beternak kambing perah, tetapi minat mereka dalam melakukan inovasi kefir susu kambing sangat tinggi.

Beternak yang cukup lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik. Namun, pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sidauruk (2015), peternak mengolah usahanya dengan kebiasaan-kebiasaan lama dari kebiasaan orang tuanya secara turun temurun. Selain itu, petani biasanya memelihara kambing untuk tabungan, sehingga mereka kurang fokus pada pengolahan hasil peternakannya. Pada umumnya pengalaman beternak akan menghasilkan suatu kebiasaan yang mempengaruhi peternak dalam pola pemeliharaan. Kebiasaan-kebiasaan tersebut tentu akan mempengaruhi responden dalam beternak, yang menyebabkan perkembangan pola pemeliharaan menjadi kurang baik.

4. Hubungan jumlah kepemilikan ternak kambing dengan minat

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi *Pearson* antara jumlah kepemilikan ternak kambing terhadap minat pada Tabel 7, diperoleh hasil berupa nilai signifikansi sebesar 0,031 (<nilai probabilitas sig. 0,05). Artinya terdapat hubungan antara jumlah kepemilikan ternak kambing terhadap minat petani dalam mengolah kefir susu kambing. Angka koefisien korelasi sebesar 0,161. Nilai tersebut berada pada interval 0,00-0,19 sehingga dapat diartikan bahwa tingkat hubungan jumlah kepemilikan ternak kambing terhadap minat tergolong dalam kategori sangat lemah.

Jumlah kepemilikan ternak kambing berhubungan dengan minat petani dalam mengolah kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji di Desa Borobudur dikarenakan semakin banyak ternak yang dipelihara maka semakin banyak susu yang dihasilkan. Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian Panurat *et al.*, (2014) bahwa semakin banyak kepemilikan ternak maka semakin banyak hasil peternakan dan sebaliknya semakin sedikit kepemilikan ternak maka semakin sedikit pulan hasil peternakannya. Meskipun sebagian besar responden memiliki ternak kambing sebanyak 1-5 ekor (65,85%), tetapi terdapat 2 orang responden dengan jumlah kepemilikan ternak >20 ekor yang juga mempunyai minat sangat tinggi dalam mengolah kefir susu kambing. Semakin banyak susu yang dihasilkan dan tidak habis dijual dalam sehari bisa diolah menjadi kefir susu kambing. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Horung *et al.*, (2021) yang mengatakan bahwa alasan utama petani memelihara kambing perah adalah sebagai bentuk investasi yang bisa dimanfaatkan sewaktu-waktu sehingga memiliki fungsi sosial yang sangat penting dalam masyarakat. Oleh karena itu, jumlah kepemilikan ternak yang semakin bertambah juga dimanfaatkan sebagai tabungan petani untuk hal-hal mendatang

Efektivitas Penyuluhan (EP) dan Efektivitas Perubahan Perilaku (EPP)

Evaluasi dilakukan secara sistematis dan objektif yang mencakup penilaian sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan terhadap materi inovasi kefir susu kambing. Kegiatan evaluasi dilaksanakan dengan melakukan kegiatan *pre test* dan *post test* untuk menghitung efektivitas penyuluhan (EP) dan efektivitas perubahan perilaku (EPP). Berikut ini adalah perhitungan dari (EP) dan efektivitas perubahan perilaku (EPP).

$$\begin{aligned} \text{Efektivitas penyuluhan} &= \frac{PS(\text{post test})}{T(\text{target nilai})} \times 100\% \\ &= \frac{3.052}{3.895} \times 100\% = 78,35\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut menyatakan bahwa nilai efektivitas penyuluhan tentang inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji sebesar 78,35% menandakan bahwa kegiatan penyuluhan tersebut efektif. Sesuai dengan pendapat Ginting (1993) dalam Nuzuliyah dan Irawan (2022), tingkat efektivitas penyuluhan efektif apabila >66,66%.

$$\begin{aligned} \text{Efektivitas perubahan perilaku} &= \frac{PS(\text{post test}) - PR(\text{pre test})}{T(\text{target nilai}) - PR(\text{pre test})} \times 100\% \\ &= \frac{3.052 - 1.935}{3.895 - 1.935} \times 100\% = 56,99\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut menyatakan bahwa nilai efektivitas perubahan perilaku tentang inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji sebesar 56,99% yang menandakan perubahan perilaku yang terjadi cukup efektif.

KESIMPULAN

1. Minat Petani Desa Borobudur terhadap inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji dengan nilai 1.929 berada pada kategori "Sangat Tinggi".

2. Karakteristik umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak kambing secara parsial tidak berhubungan terhadap minat petani. Akan tetapi, terdapat hubungan antara karakteristik jumlah kepemilikan ternak kambing dengan minat ($p = 0,031 > 0,05$).
3. Efektivitas Penyuluhan (EP) dengan skor 78,35% berada pada kategori “Efektif” dan Efektivitas Perubahan Perilaku (EPP) dengan persentase 56,99% berada pada kategori “Cukup Efektif” terhadap inovasi kefir susu kambing dengan penambahan sari jambu biji di Desa Borobudur Kecamatan Borobudur.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, M.S., Indardi, Widodo. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Penerapan Teknologi pada kelompok Tani Sri Makmur dalam Budidaya Padi Organik di Desa Sukorejo Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Hetharia, C., dan Kalami, M. (2021). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Minat Masyarakat Distrik Makbon Kabupaten Sorong Dalam Mengembangkan Ternak sapi Bali. *Jurnal Jendela Ilmu*, 2(2), 48-53.
- 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*, 1(2), 40-49.
- Kusumo, R.A.B., Dkk. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Mangga dalam Menggunakan Teknologi Off Season di Kabupaten Cirebon. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 4(1).
- Marza, A. R., Ismono, R. H., & Kasymir, E. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi minat pemuda pedesaan dalam melanjutkan usahatani padi di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(1), 48-54.
- Mulieng, Z. F., Amanah, S., & Asngari, P. S. (2018). Persepsi petani terhadap kompetensi penyuluh pertanian tanaman pangan di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 159-174.
- Nuzuliyah, L., dan Irawan, D. 2022. Evaluasi Penyuluhan Model Sekolah Lapang terhadap Perubahan Perilaku Petani Padi di Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas. *Partner*. 27(2): 1836-1846.
- Pulina, G., Milán, M. J., Lavín, M. P., Theodoridis, A., Morin, E., Capote, J., Thomas, D. L., Francesconi, A. H. D., and Caja, G. 2018. Invited Review: Current Production Trends, Farm Structures, and Economics of the Dairy Sheep and Goat Sectors. *Journal of Dairy Science*. 101(8): 6715–6729. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-14015>
- Rachmah, A. D., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. (2019). Factors related to continuation of mango cultivation. *Jurnal Pertanian*, 10(2), 52-60.
- Sidauruk, S. A., Subiyanto, S., & Sukmono, A. (2016). Analisis Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Zona Nilai Tanah (Studi Kasus: Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kendal tahun 2010-2015). *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), 44-54.
- Walsh, L. H., Coakley, M., Walsh, A. M., Crispie, F., O’Toole, P. W., and Cotter, P. D. 2023. Analysis of the Milk Kefir Pan-Metagenome Reveals Four Community Types, Core Species, and Associated Metabolic Pathways. *IScience*. 26(10). <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.108004>