

**Persepsi Wanita Tani Terhadap Pembuatan Nata De Whey Susu Afkir dengan
Kecambah Kacang Hijau**

***Perceptions Of Farmer Women On Nata De Whey By Green Bean Sprouts
Within Rejected Dairy Milk***

¹Suharti, ²Rahmawanti Anggun Savira Nasarani, ³Etty Nuri Hendrati

^{1,2,3}Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang
Jl. Magelang-Kopeng Km. 07, Tegalrejo, Magelang
¹E-Mail: anggunsavira980@gmail.com

Diterima : 7 Mei 2020

Disetujui : 8 Juli 2020

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di Kelompok Tani Makmur Desa Karangtejo Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung pada 02 Maret 2020 hingga 02 Mei 2020. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui persepsi wanita tani Tani Makmur terhadap pembuatan nata de whey dari susu afkir dengan kecambah kacang hijau serta pengaruh faktor internal (umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani) terhadap persepsi wanita tani tersebut, dan juga tingkat efektivitas dari kegiatan penyuluhan pertanian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan desain *one shoot case study* yakni dengan melakukan satu kali penyuluhan pertanian yang dilanjutkan dengan pengambilan *post test* menggunakan kuesioner persepsi kepada 32 wanita tani anggota Kelompok Tani Makmur yang diperoleh dengan *purposive sampling*. Variabel yang diduga mempengaruhi persepsi wanita tani meliputi umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan deferensial dengan aplikasi SPSS 26. Hasil dari analisis deskriptif menunjukkan bahwa persepsi wanita tani terhadap pembuatan *nata de whey* dari susu afkir dengan kecambah kacang hijau termasuk kategori sangat baik dengan persentase 78,13% dan sisanya 21,88% masuk dalam kategori baik. Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani berpengaruh ($P < 0,05$) secara simultan terhadap persepsi wanita tani. Pengujian secara parsial menunjukkan bahwa umur dan tingkat pendidikan berpengaruh secara signifikan ($P < 0,05$). Koefisien regresi variabel umur dan tingkat pendidikan berturut-turut sebesar 3,467 dan 4,441. Sedangkan pengalaman berusahatani tidak berpengaruh secara signifikan ($P > 0,05$). Efektifitas penyuluhan sebesar 88,66% dengan kategori efektif.

Kata Kunci: Penyuluhan pertanian, Persepsi wanita tani, Efektifitas, Nata de whey, Susu afkir, Kecambah kacang hijau.

ABSTRACT

The study had been carried out 2nd March 2020 until 2nd May 2020 in Karangtejo Village, Kedu Subdistrict, Temanggung Regency. The aim of this study were to know the perceptions of Tani Makmur's farmer women on nata de whey by green bean sprouts within rejected dairy milk, the influence of internal factors (age, educationally level, and farming experience) on perceptions of the farmer women, and also the effectiveness level of agriculture extention activity. The design of study was one shoot-case, which means by once conducting of agriculture counseling followed by taking posttests to respondents by perceptions questionnaire guinding. 32 farmer women as respondents was collected used purposive sampling methode. Data were analyzed uses descriptive and differential statistics by SPSS (Statistical Product and Service Solutions) tipe 26. The results of descriptive analysis showed the perceptions of farmer women on nata de whey by green bean sprouts within rejected dairy milk is in very good category (78,13%) while a good category is 21,88%. The results of multiple linear regression analysis showed there are age, educationally level, and farming experience factor had positive significant effect ($P < 0.05$) simultaneously to farmer women perceptions. The Partial effect of age and educationally level factor had positive significantly influence ($P < 0.05$). The coefficient regression of age and level of education were 3,467 and 4,441. While the experience of farming (X3) does not significantly influence ($P > 0.05$). Effectiveness level of agriculture extension activity is in effective category (88,66%).

Keywords: Agricultural extention, Perception of woman farmers, Effectivity, Nata de whey, Rejected dairy milk, Green bean sprouts

PENDAHULUAN

Desa Karangtejo merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung. Sebagian besar penduduk Desa Karangtejo bermatapencaharian sebagai petani dan peternak. Desa Karangtejo memiliki jumlah ternak sapi perah 63 ekor dengan produksi rata-rata mencapai 15 liter/hari/ekor dengan kategori produktivitas tinggi. Usaha sapi perah di Desa Karangtejo kurang berkembang karena peternak masih menemui kendala dalam pemasaran hasil produksi susu sehingga banyak dijumpai tidak terjualnya hasil produksi. Peternak berupaya untuk mengolah susu segar menjadi susu beraneka rasa dan susu murni pasteurisasi untuk menarik minat konsumen namun masih terdapat susu yang tidak terjual. Produk

yang tidak terjual beresiko menjadi afkir karena terbatasnya sarana penyimpanan yang mereka miliki. Produk susu sapi segar membutuhkan penanganan segera setelah diperah karena merupakan salah satu produk yang mudah rusak. Selama ini susu afkir akibat produksi yang tidak terserap pasar dibuang begitu saja, hal ini menyebabkan kerugian bagi peternak.

Nata de whey merupakan olahan whey yang diadopsi dari pembuatan nata de coco dengan bahan dasar air kelapa. Susu sapi afkir dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan nata dan masih mengandung karbon berupa gula, nitrogen organik berupa kecambah kacang hijau dan mineral sebagai sumber nutrisi untuk pertumbuhan bakteri *Acetobacter xylinum* sehingga dinamakan nata de whey (Tubagus dkk, 2018). Kecambah kacang hijau sebagai sumber nitrogen

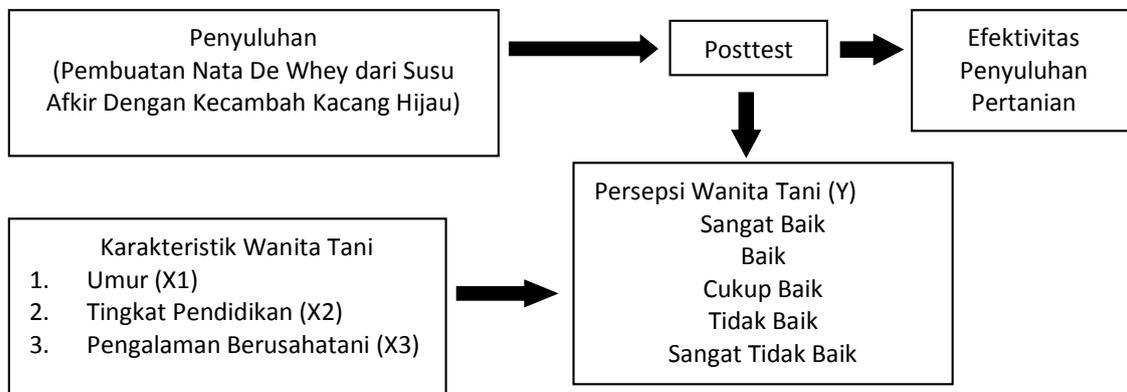
organik aman digunakan sehingga mampu menggantikan ammonium sulfat (ZA). Inovasi susu afkir dalam pembuatan nata de whey dengan kecambah kacang hijau belum pernah diterima oleh wanita tani maka diperlukan kegiatan penyuluhan. Penyuluhan merupakan sistem belajar untuk menjadi mau, tahu, dan bisa menyelesaikan masalah yang dihadapi (Mardikanto, 2009). Salah satu bentuk evaluasi dari adanya kegiatan penyuluhan adalah mengetahui persepsi dan faktor yang mempengaruhi dan juga efektivitas pelaksanaan penyuluhan di Kelompok Tani Makmur untuk telah mendapatkan informasi penyuluhan.

Persepsi merupakan suatu pengalaman belajar tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan (Rakhmat, 2003). Persepsi bertautan dengan cara pandang seseorang terhadap suatu objek tertentu dengan cara yang berbeda beda dengan menggunakan alat indera yang dimiliki dan kemudian berusaha untuk menafsirkannya (Waidi dalam Irsa, 2017).

Terdapat lima karakteristik inovasi yang digunakan sebagai indikator dalam mengukur persepsi yaitu: 1) keuntungan relatif, 2) kesesuaian, 3) kerumitan, 4)

kemampuan untuk dicoba, 5) mudah diamati (Wahyuni, 2002). Pengukuran persepsi seseorang dapat menggunakan skala likert dengan penafsiran perilaku seseorang terhadap suatu inovasi baru. Skala likert menggolongkan penilaian persepsi dengan mengukur skala 5 hingga 1 yakni sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, dan sangat tidak baik (Sugiyono, 2010).

Persepsi seseorang terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal pelaku persepsi. Diantaranya faktor internal yang diduga mempengaruhi persepsi seseorang adalah umur, tingkat pendidikan serta pengalaman berusahatani. Efektivitas penyuluhan digunakan untuk mengetahui seberapa besar kegiatan penyuluhan berpengaruh terhadap persepsi wanita tani sebagai bagian dari evaluasi penyuluhan pertanian. Efektivitas penyuluhan diukur dalam tiga kategori yaitu <33,3% dinyatakan kurang efektif, 33,3%–66,6% dinyatakan cukup efektif, > 66,6% dinyatakan efektif (Ginting, 1993). Berdasarkan uraian tersebut maka skema kerangka persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Pikir

Berdasarkan gambaran kerangka pikir dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

1. **H_{0A,B,C}** : Diduga secara simultan umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi persepsi wanita tani.
H_{1A,B,C} : Diduga secara simultan umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani mempengaruhi persepsi wanita tani.
2. **H_{0A}** : Diduga secara parsial umur tidak mempengaruhi persepsi wanita tani.
H_{1A} : Diduga secara parsial umur mempengaruhi persepsi wanita tani.
3. **H_{0B}** : Diduga secara parsial tingkat pendidikan tidak mempengaruhi persepsi wanita tani.
H_{1B} : Diduga secara parsial tingkat pendidikan mempengaruhi persepsi wanita tani.
4. **H_{0C}** : Diduga secara parsial pengalaman berusahatani tidak mempengaruhi persepsi wanita tani.
H_{1C} : Diduga secara parsial pengalaman berusahatani mempengaruhi persepsi wanita tani.

MATERI DAN METODE

Lokasi dan waktu

Kegiatan Tugas Akhir (TA) kajian penyuluhan pertanian ini telah dilaksanakan selama 2 bulan dimulai pada 2 Maret 2020 sampai dengan 2 Mei 2020 di Desa Karangtejo Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung.

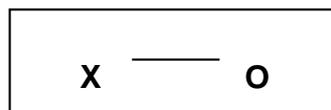
Rancangan Pengkajian

1. Objek Pengkajian

Objek yang diamati dalam kajian ini adalah persepsi wanita tani dan faktor yang mempengaruhi persepsi wanita tani, serta efektivitas penyuluhan pembuatan nata de whey dari susu afkir dengan kecambah kacang hijau di Kelompok Tani Makmur Karangtejo Kedu Temanggung.

2. Desain Pengkajian

Pada pengkajian ini diberikan perlakuan (*treatment*) kepada sasaran berupa kegiatan penyuluhan mengenai pembuatan nata de whey dari susu afkir dengan kecambah kacang hijau dengan metode ceramah, diskusi, dan demcar. Rancangan kajian penyuluhan yang digunakan adalah rancangan *one shot case study* atau studi kasus satu tembakan.



Gambar 2. Rancangan *One Shot Case Study Design*

Keterangan :

X : Treatment, penyuluhan pembuatan nata de whey dari susu sapi afkir dengan kecambah kacang hijau.

O : Observasi, persepsi wanita tani.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam kajian penyuluhan ini adalah anggota Kelompok Tani Makmur Desa Karangtejo Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung yang berjumlah 52 orang

dengan berbagai karakteristik dan latar belakang. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* untuk menspesifikasikan responden yang akan digunakan, dengan kriteria sampel dalam hal ini meliputi: 1. sampel

berjenis kelamin wanita, 2. anggota aktif kelompok tani makmur 3. ikut serta berusahatani. Anggota populasi yang memenuhi kriteria sampel berjumlah 32 orang wanita tani dalam Kelompok Tani Makmur yang selanjutnya dijadikan sampel kajian ini.

Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah:

- a. **Data Kuantitatif** yaitu data yang berupa angka-angka meliputi hasil data umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani serta perolehan demografi dan monografi dari Kantor Desa Karangtejo.
- b. **Data kualitatif** yaitu data yang diperoleh langsung dari lapangan seperti persepsi wanita tani yang nantinya akan ditransformasikan menjadi data kuantitatif.

2. Sumber Data

Data yang diambil dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

a. Data primer.

Data primer dikumpulkan dengan bertemu langsung dengan wanita tani anggota Kelompok Tani Makmur dengan kuesioner untuk mengetahui persepsi mereka. Metode yang digunakan adalah dengan cara wawancara dan observasi langsung untuk mengetahui secara jelas keadaan wanita tani setelah mendapat penyuluhan dan pencatatan. Pendekatan yang dilakukan untuk

memperoleh data adalah dengan anjaksana secara individu maupun kelompok. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2014) bahwa data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber, data dengan observasi langsung.

b. Data sekunder.

Data sekunder diperoleh dari data monografi Desa Karangtejo yang bersumber dari kantor Desa Karangtejo dan Kantor BPP Kecamatan Kedu. Data ini telah diperoleh dari kegiatan Identifikasi Potensi Wilayah (IPW). Sesuai pendapat Sugiyono (2014), data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber, data dengan observasi langsung.

Analisis Data

Data diolah menggunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu regresi linier berganda. Hasil perhitungan skor persepsi dituangkan kedalam garis kontinum mengetahui tingkatan kategori persepsi menurut skala likert. Efektivitas penyuluhan dihitung dengan membagi skor posttest dengan skor maksimal dalam satuan persen. Untuk mengetahui pengaruh faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani terhadap penyuluhan digunakan analisis regresi linier berganda yang sebelumnya dilakukan uji asumsi klasik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persespi Wanita Tani

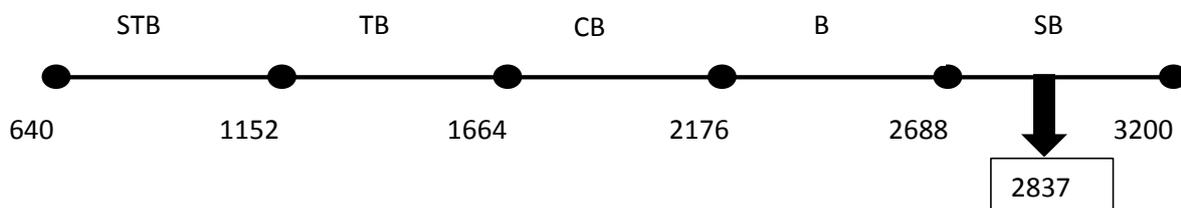
Tabel 1. Persepsi Wanita Tani

Persepsi Wanita Tani	Jumlah responden (orang)	Persentase (%)	Rata-Rata Kisaran Skor
Sangat tidak baik	0	0	640–1151,9
Tidak baik	0	0	1152–1663,9
Cukup baik	0	0	1664–2175,9
Baik	7	21,88	2176–2687,9
Sangat baik	25	78,13	2688–3200,0
Jumlah	32	100,00	

Sumber: Data Primer Terolah, 2020

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey mayoritas memiliki persepsi sangat baik dengan jumlah 25 orang (78,13%) dari 32 orang. Perhitungan Garis kontinum secara keseluruhan memiliki nilai minimum 640

dan nilai maksimum 3200 dengan jarak interval 512 sedangkan jumlah skor total post test 2837, sehingga kategori persepsi wanita tani berdasarkan garis kontinum dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4. Garis Kontinum Persepsi Berdasarkan Seluruh Aspek Karakteristik Inovasi

Hasil persepsi sangat baik dari wanita tani terhadap pembuatan nata de whey dari susu sapi afkir dengan kecambah kacang hijau pengganti ZA dapat dipengaruhi faktor eksternal dan internal yang berarti ada dalam diri wanita tani. Selain itu hasil persepi juga dipengaruhi oleh karakteristik inovasi yang telah disuluhkan seluruhnya menunjukkan kategori sangat baik dengan skor aspek keuntungan relatif sebesar 554 (65,63%), skor aspek kesesuaian 562 (84,37%), skor aspek kerumitan 728 (90,63%), skor aspek kemampuan untuk dicoba 427

(75,00%), dan skor aspek mudah diamati 565 (75,00%) .

Faktor eksternal yang mendukung adanya persepsi wanita tani pada kategori sangat baik antara lain adalah terselenggaranya kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan di Kelompok Tani Makmur Desa Karaktejo bertujuan untuk memberi materi maupun informasi kepada wanita tani. Sesuai dengan pendapat Jayanti dan Netra (2012) yang menyatakan penyuluhan yaitu suatu proses atau cara yang dilakukan oleh seorang penyuluh untuk memberikan penerangan atau informasi kepada

orang lain dari semula yang tidak tahu menjadi tahu dan yang tahu menjadi lebih tahu.

Metode penyuluhan yang digunakan mudah dipahami oleh petani, yaitu menggunakan pendekatan kelompok dengan ceramah, diskusi kelompok, serta dengan demonstrasi cara pembuatan nata de whey yang dipraktikkan bersama-sama dengan wanita tani di Kelompok Tani Makmur. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (2008) menyatakan bahwa diskusi kelompok melibatkan sekelompok orang dalam interaksi tatap muka yang informal dengan berbagai pengalaman atau informasi, dan pengambilan kesimpulan atau pemecahan masalah sehingga suasana kelompok yang lebih hidup akan meningkatkan partisipasi masyarakat.

Materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan wanita tani. Materi penyuluhan ditetapkan berdasarkan identifikasi potensi dan masalah di Kelompok Tani Makmur Desa Karangtejo. Hal ini sesuai dengan pendapat Mardikanto (2009) bahwa materi penyuluhan harus sesuai dengan kebutuhan petani agar mereka tertarik perhatian dan terangsang untuk mempraktikkannya.

Media yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan menggunakan

media power point dan folder, hal ini bertujuan agar petani dapat menyerap materi dengan jelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Kamil (2018) bahwa penggunaan *microsoft powerpoint* lebih menarik, tidak membosankan, menyajikan berbagai fitur unik yang sehingga masyarakat menerima informasi dengan mudah. Selain itu folder memuat banyak informasi berupa tulisan dan gambar yang akan bermanfaat bagi wanita tani.

Faktor Internal yang Mempengaruhi Persepsi Wanita Tani

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh karakteristik wanita tani sebagai variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang telah dihasilkan dengan menjawab hipotesis. Pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heterokedastisitas, dan linearitas menunjukkan bahwa data layak untuk diolah menggunakan analisis regresi linear berganda karena lulus uji asumsi klasik. Analisis statistik yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) 26 yang hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Variabel	Koefisien Regresi (B)	Sig.	Ket.
Konstanta	27.141	0,000	Sig
Umur (X1)	3,467	0,000	Sig
Tingkat Pendidikan (X2)	4,441	0,000	Sig
Pengalaman Berusahatani (X3)	0,359	0,696	Non Sig
R Square		0,856	
Adjusted R Square		0,704	
Sig (Anova)		0,000	Sig

Keterangan: Signifikasi pada taraf 0,05

Sumber: Hasil SPSS 26, 2020

Berdasarkan tabel diatas, hasil pengujian analisis regresi linear

berganda, variabel dependen ialah persepsi wanita tani terhadap

pembuatan nata de whey dari susu sapi afkir (Y) dan variabel independen (X) meliputi umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani.

1. Pengaruh Faktor Internal (Umur, Tingkat Pendidikan, dan Pengalaman Berusahatani) Secara Simultan Terhadap Persepsi Wanita Tani

Pengaruh faktor internal dapat dilihat dari tabel 2 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($P < 0,05$) artinya umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey dari susu afkir sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini berarti model regresi linear diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah.

2. Pengaruh Faktor Internal (Umur, Tingkat Pendidikan, dan Pengalaman Berusahatani) Secara Parsial Terhadap Persepsi Wanita Tani

Hasil pengujian variabel secara parsial atau berdasarkan tiap-tiap variabel yang diduga mempengaruhi persepsi wanita tani dijelaskan sebagai berikut:

a. Umur.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa variabel umur memiliki nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti umur berpengaruh secara signifikan ($P < 0,05$) terhadap persepsi wanita tani. Nilai koefisien regresi adalah sebesar 0,544 yang artinya arah pengaruhnya positif sehingga apabila umur wanita tani bertambah satu tahun maka akan menambah persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey

susu afkir dengan kecambah kacang hijau sebesar 54,4% atau 0,544 satuan. Hal ini dikarenakan kondisi umur responden yang cenderung produktif yakni sebanyak 28 orang responden (87,5%) masih dalam fase produktif yang menyebabkan mayoritas wanita tani memiliki keingintahuan akan inovasi pembuatan nata de whey yang tinggi yang membuka peluang usaha nata de whey untuk dirinya dan keluarganya, sehingga persepsi wanita tani pada umur produktif cenderung sangat baik dan menerima inovasi yang diberikan pada penyuluhan pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau. Dari pemaparan tersebut maka diketahui bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima.

Menurut Apriliyawati (2017), Semakin produktif usia seseorang maka tingkat produktifitas akan semakin meningkat. Hal ini didukung dengan pendapat Lestari (2009) bahwa umur wanita tani yang produktif akan mempengaruhi kemampuan fisik dan pola pikir seseorang sehingga sangat potensial dalam mengembangkan usahatani.

Bertambahnya umur seseorang juga akan bermanfaat bagi proses belajar seseorang. Hal ini senada dengan pendapat dari Mardikanto (2009) yang menyatakan bahwa bertambahnya umur seseorang akan menumpuk pengalaman-pengalamannya sebagai sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapannya untuk belajar lebih lanjut.

b. Tingkat pendidikan.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan memiliki nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ artinya tingkat pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap persepsi wanita tani pada penyuluhan pembuatan nata de whey dari susu sapi afkir. Jika dilihat dari nilai koefisien regresinya (r) memiliki nilai 0,487 yang

berarti arah pengaruhnya positif yang sehingga setiap penambahan satu tingkatan/jenjang pendidikan responden maka bertambah pula persepsi responden terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau sebesar 48,7% atau 0,487 satuan. Hal ini menunjukkan semakin tinggi tingkatan pendidikan wanita tani maka semakin baik pula persepsinya dalam menerima dan menangkap suatu informasi maupun inovasi. Wanita tani akan semakin kompleks pemikirannya selaras dengan bertambahnya pengetahuan yang didapat dari menempuh pendidikan, selain itu ada kecenderungan wanita tani yang terbuka akan ilmu/inovasi baru. Dari pemaparan tersebut maka diketahui bahwa H_0 ditolak sedangkan H_1 diterima.

Kondisi ini didukung tidak ada responden yang tidak bersekolah dengan persentase lulusan SD sebanyak 10 orang (31%), SMP sebanyak 11 orang (34%), dan lulusan SMA/SMK berjumlah 11 orang (34%). Menurut Hasbullah (2005), tingkat pendidikan baik formal maupun informal sangat berpengaruh dalam penerapan inovasi, sebab pendidikan berpengaruh pada tindakan yang akan diputuskan sehingga dengan pendidikan yang semakin tinggi memudahkan teknologi dan inovasi diterima wanita tani.

Pranata (2018) menyatakan bahwa tingkat pendidikan akan mengubah sikap dan cara berpikir ke arah yang lebih baik, dan juga tingkat kesadaran yang tinggi bagi seseorang sehingga memudahkan pengembangan diri. Dengan ini maka pendidikan yang ditempuh oleh wanita tani mempengaruhi pola nalar dan daya nalar yang semakin rasional cara berpikirnya.

c. Pengalaman berusaha tani.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pengalaman berusaha tani

memiliki nilai signifikansi 0,696 ($P > 0,05$), sehingga dapat dikatakan bahwa pengalaman berusaha tani tidak berpengaruh secara signifikan dengan persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau hal ini disebabkan wanita tani berpengalaman usaha tani lama dan singkat tidak memiliki perbedaan hasil persepsi. Sejalan dengan penelitian Imamsyah, dkk (2019) bahwa peternak yang memiliki pengalaman rendah dan pengalaman tinggi memiliki persepsi yang baik. Hal yang mendukung tidak berpengaruhnya variabel pengalaman berusaha tani adalah spesifikasi pengalaman yang masih luas/umum yakni pengalaman baik pertanian (bercok tanam) maupun peternakan (memelihara ternak) dan bukan merupakan pengalaman dalam hal pengolahan susu sapi sehingga rata-rata tanggapan wanita tani terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau adalah sama. Berdasarkan pemaparan diatas maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Pernyataan ini berbanding terbalik dengan pendapat Mardikanto (2009) yang menyatakan bahwa semakin lama petani berpengalaman dalam berusaha tani maka semakin banyak pengalamannya sehingga usaha taninya dapat maju.

d. Persamaan linear.

Hasil analisis regresi linear berganda dapat dibuat suatu persamaan regresi linear sebagai berikut:

$$Y = 27,141 + 3,467X_1^* + 4,441 X_2^* + 0,359 X_3^{ns} + e$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut diketahui bahwa konstanta sebesar 27,141 yang berarti bahwa jika nilai variabel umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusaha tani sama

dengan nol maka nilai persepsinya 27,141 satuan, sehingga persepsi wanita tani tanpa dipengaruhi faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani adalah 27,141 satuan.

Koefisien regresi variabel umur (X1) sebesar 3,467 artinya penambahan satu tahun umur wanita tani menyebabkan peningkatan persepsi sebesar 3,467 satuan. Koefisien regresi variabel tingkat pendidikan (X2) sebesar 4,441 yang berarti setiap kenaikan satu tingkatan pendidikan wanita tani menyebabkan peningkatan persepsi wanita tani sebesar 4,441 satuan.

e. R adjust (R²).

Koefisien Determinasi (R²) adalah sebesar 0,704. Hal ini diartikan bahwa variabel persepsi (Y) yang mampu dijelaskan oleh variabel umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani (X) sebesar 70,4% dan sisanya 29,6% hanya mampu dijelaskan oleh faktor diluar variabel yang diamati pada kajian ini. Diduga faktor-faktor tersebut adalah pengalaman wanita tani mengolah susu sapi, intensitas memasak yang merangsang keahlian mengolah produk, serta motivasi seseorang terhadap inovasi baru.

Efektivitas Penyuluhan

Efektivitas penyuluhan adalah sejauh mana kegiatan penyuluhan berperan aktif bagi perubahan perilaku petani. Telah diketahui bahwa skor total posttest yaitu 2837 dan skor maksimal adalah 3200, sehingga untuk mencari efektivitas penyuluhan digunakan rumus berikut:

$$EP = \frac{\text{Skor post test}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$EP = \frac{2837}{3200} \times 100\% = 88,66\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa efektivitas

penyuluhan di Kelompok Tani Makmur sebesar 88,66% yang berarti > 66,6% dengan kategori efektif. Sesuai dengan pendapat Ginting (1993) bahwa kriteria nilai efektifitas dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu < 33,3% dinyatakan kurang efektif, 33,3%–66,6% dinyatakan cukup efektif, > 66,6% dinyatakan efektif. Penggunaan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi cara dengan pendekatan kelompok telah menghidupkan suasana penyuluhan serta media *power point* dan *folder* yang menarik dan informatif memudahkan wanita tani dalam menyerap informasi yang diberikan, sehingga menyebabkan persepsi wanita tani sangat baik.

KESIMPULAN

Simpulan

Setelah dilakukan penyuluhan dan pengkajian maka persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau di Desa Karangtejo Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung disimpulkan sebagai berikut:

1. Persepsi wanita tani anggota Kelompok Tani Makmur ada pada kategori sangat baik.
2. Faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusahatani wanita tani secara simultan mempengaruhi (P<0,05) persepsinya terhadap pembuatan nata de whey susu afkir dengan kecambah kacang hijau. Secara parsial faktor umur dan tingkat pendidikan terbukti memberi pengaruh (P<0,05) terhadap persepsi wanita tani. Sedangkan untuk faktor pengalaman berusahatani tidak berpengaruh secara signifikan.
3. Efektifitas penyuluhan berada pada kategori efektif.

Saran

Perlunya pengkajian lanjutan mengenai faktor yang mempengaruhi persepsi wanita tani terhadap pembuatan nata de whey dengan variabel kajian yang berbeda diantaranya adalah pengalaman pengolahan susu sapi, intensitas memasak, dan motivasi wanita tani.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang telah memfasilitasi penulis dalam pelaksanaan penulisan dan publikasi jurnal.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyawati, W. 2017. Pengaruh Usis Produktif, Tingkat Pendidikan, dan Motivasi Pekerja Wanita Terhadap Pendapatan Keluarga (Studi Kasus: Pengrajin Eceng Gondok Di Desa Pleret, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulon Progo, DIY). Skripsi. Universitas Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Ginting. 1993. Metodologi KKL. Mahasiswa APP Penanggunggan Malang.
- Hasbullah. 2005. Dasar-dasar Ilmu Pendidikan(edisirevisi). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Imamsyah, B., Listyowati, A A., Hartati, P. 2019. Persepsi Peternak Terhadap Pemberian Tepung Fermentasi Isi Rumen Sebagai Campuran Pakan Itik Pedaging. Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu. Vol 1 (1). Hal 22-31.
- Irsa, R. 2017. Persepsi Petani Dan Efektivitas Kelompok Tani Dalam Program Upsus Pajale Di Kecamatan Banjar Baru Kabupaten Tulang Bawang. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Diakses 20 Januari 2020. [http:// digilib.unila.ac.id/27523/14/SKRIPSI20TANPA20BAB20PEMBAHASAN.pdf](http://digilib.unila.ac.id/27523/14/SKRIPSI20TANPA20BAB20PEMBAHASAN.pdf).
- Jayanti, S.A.A, dan Netra. 2012. Pengaruh Prestasi Kerja,Pendidikan, Pengalaman Kerja, Pengenalan, dan Kesempatan untuk Tumbuh TerhadapPengembangan Karir PNS pada Kantor Dinas Ketentraman Ketertiban dan Satuan PolisiPamong Praja Kota Denpasar. Jurnal Ekonomi Universitas Udayana, Bali.
- Kamil, P.M. 2018. Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia dengan Menggunakan Media Power Point dan Media Torso. Jurusan Pendidikan Biologi FKIP. Universitas Siliwangi. Tasikmalaya.
- Lestari, E. 2009. Adopsi Inovasi Sebagai Faktor yang Berperan dalam Perubahan Sosial. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Mardikanto, T. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. Sebelas Maret University Press, Surakarta.
- Pranata, H. 2018. Pengaruh Pendidikan, Upah, Usia, Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja (Studi Kasus Pada Unit Industri Rokok Cerutu Bobbin Kabupaten Jember). Universitas Brawijaya. Malang.
- Rakhmat, J. 2003. Psikologi Komunikasi. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian dan Pendidikan (Pendidikan

- Kuantitatif, Kualitatif dan R&D).
Alfabeta, Bandung.
- _____. 2010. Metode Penelitian dan Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Alfabeta, Bandung.
- Tubagus, R. A, dkk. 2018. Karakteristik Fisik Dan Kimia Nata De Milko Dari Susu Substandar Dengan Variasi Lama Inkubasi. Fakultas Peternakan. Unpad./
- Usman, M. 2008. Strategi Pembelajaran. Erlangga: Jakarta.
- Wahyuni, S. 2002. Hubungan Karakteristik dan Perilaku Komunikasi Petani dengan Persepsinya Terhadap Inovasi Teknologi Alat dan Mesin Pertanian. Tesis. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.