

Persepsi Peternak terhadap Pengobatan Haemonchosis pada Domba dengan Serbuk Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) di Desa Ngadirojo, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang

*The Farmers' Perceptions on The Treatment of Haemonchosis in The Sheep Using Powder of Noni (*Morinda citrifolia*) in Ngadirojo Village, Secang Sub District, Magelang District*

Budi Purwo Widiarso^{1,*}, Gesang Adil Prihati², Akimi²

¹ Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang, Kampus Magelang, Jl. Magelang – Kopeng KM.7, Magelang, Jawa Tengah, 313032, Indonesia.

² Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang, Kampus Magelang, Jl. Magelang – Kopeng KM.7, Magelang, Jawa Tengah, 313032, Indonesia.

*E-mail korespondensi: budipw2000@gmail.com

Diterima: 14 November 2022 | Disetujui: 13 Juli 2023 | Publikasi Online: 29 November 2023

ABSTRAK

Penelitian dilakukan di Desa Ngadirejo, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Tujuan penelitian menganalisis persepsi peternak terhadap pengobatan *haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan mengetahui hubungan karakteristik peternak terhadap persepsi peternak dalam pengobatan *haemonchosis* pada domba dengan serbuk buah mengkudu (*Morinda citrifolia*). Desain kajian yang digunakan yaitu *one-shot case study*, menggunakan 35 responden dipilih menggunakan metode sensus. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linear berganda. Variabel dalam kajian ini terdiri dari variabel independen yaitu faktor internal umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan faktor eksternal intensitas penyuluhan serta variabel dependen yaitu persepsi peternak. Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi peternak terhadap pengobatan *haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu (*Morinda citrifolia*), dalam kategori baik yaitu dengan nilai sebesar 2831 dan rata-rata 80,89. Berdasarkan uji analisis statistik regresi linier berganda variabel umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan secara simultan atau bersamaan memiliki pengaruh sangat signifikan ($P < 0,01$) terhadap persepsi peternak. Secara parsial atau individu variabel umur, pendidikan dan pengalaman beternak berpengaruh signifikan dengan persepsi peternak ($P < 0,05$) sedangkan untuk intensitas penyuluhan berpengaruh tidak signifikan dengan persepsi peternak ($P > 0,05$).

Kata kunci : persepsi, pengobatan, Haemonchosis, domba, serbuk buah mengkudu

ABSTRACT

*This research was carried out in Ngadirejo Village, Secang District, Magelang Regency with the aim of knowing the farmers' perceptions of the treatment of haemonchosis in sheep using noni fruit powder, as well as knowing the effect of farmer characteristics on farmers' perceptions of the treatment of haemonchosis in sheep using fruit powder noni, as well as knowing the characteristics of farmers on the perception of farmers in the treatment of haemonchosis in sheep with noni fruit powder. The study design used is a one-shot case study, using 35 respondents selected using the census method. The data analysis used is descriptive analysis and multiple linear regression analysis. The variables in this study consisted of independent variables, namely the internal factors of age, education level, experience of raising livestock and external factors of extension intensity and the dependent variable, namely the perception of farmers. The results of the analysis showed that the farmer's perception of the treatment of haemonchosis in sheep using noni fruit powder (*Morinda citrifolia*), was in the good category with a value of 2831 and an average of 80.89. Based on the statistical analysis of multiple linear regression, the variables of age, level of education, experience of raising livestock and intensity of counseling simultaneously or simultaneously had a very significant effect ($P < 0.01$) on farmers' perceptions. Partially or individually, the variables of age, education and experience in raising livestock had a significant effect on the perception of farmers ($P < 0.05$) while the intensity of counseling had no significant effect on the perception of farmers ($P > 0.05$).*

Keywords: perception, treatment, Haemonchosis, sheep, noni fruit powder



Authors retain copyright and grant the journal/publisher non exclusive publishing rights with the work simultaneously licensed under a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/> Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.

Published under Department of Communication and Community Development Science, IPB University and in association with Perhimpunan Ahli Penyuluhan Pembangunan Indonesia.

E-ISSN: [2442-4110](https://doi.org/10.25015/19202344219) | P-ISSN: [1858-2664](https://doi.org/10.25015/19202344219)

PENDAHULUAN

Usaha memelihara domba umumnya sebagai wirausaha tambahan selain bertani, dengan sifat usaha ternak domba sebagai tabungan menggunakan tata laksana sederhana. Desa Ngadirojo Kecamatan Secang dengan wilayah seluas 284,51 ha memiliki enam dusun. Salah satu jenis ternak yang dipelihara yaitu ternak domba dengan populasi sebanyak 238 ekor. Dari populasi tersebut kebanyakan peternak masih mengalami kendala dalam mengendalikan infestasi cacing *Haemonchosis*. Desa Ngadirojo mempunyai potensi tanaman mengkudu yang cukup baik, karena seperempat lahan perkebunan ditanami mengkudu, namun tanaman mengkudu belum dimanfaatkan. Sebagai obat cacing untuk ternak.

Penyakit *haemonchosis* adalah penyakit yang disebabkan oleh cacing *Haemonchus contortus* yang menginfeksi dan berkembang dalam saluran pencernaan tepatnya di abomasum sapi dan kambing. Nematoda gastrointestinal adalah cacing yang dapat mengurangi performa domba karena dapat menyebabkan berkurangnya efisiensi produksi pada domba. Parasit ini menyebabkan penyakit *haemonchiasis* yang menyebabkan anemia dan berakibat fatal pada domba muda (Widiarso *et al.*, 2018). Penyakit *Haemonchiasis* menyebabkan anemia karena cacing *Haemonchus contortus* ini mempunyai kemampuan menghisap darah pada hewan ternak. *Haemonchus contortus* bersifat patogenik, dominan, dan prevalensi mencapai 80% pada kambing dan domba.

Anthelmintik kimia dapat menyebabkan efek resisten pada ternak domba, sehingga perlu adanya pengobatan cacingan menggunakan bahan herbal. Pilihan referensi herbal yang menjadi alternatif sebagai obat cacing yaitu buah mengkudu (*Morinda citrifolia*). Buah mengkudu mengandung zat tannin cukup tinggi yang dapat digunakan sebagai anthelmintik herbal dimana tidak mengandung bahan kimia sehingga tidak memicu resistensi pada ternak domba. Tanin dengan bobot molekul lebih dari 1000 (cukup tinggi) serta mampu membentuk protein kompleks yang berkhasiat terhadap infeksi cacing. Tanin memiliki efek yang berbeda pada ruminansia ketika dikonsumsi oleh pertumbuhan cacing dewasa dan larva. Tanin terkondensasi memiliki aktivitas anthelmintik dengan berbagai kemungkinan mekanisme tindakan, terutama astringen (Widiarso *et al.*, 2018). Efek tanin dapat merusak kutikula cacing dewasa, mengganggu proses pencernaan. Kutikula memberikan bentuk cacing dan juga terlibat dalam motilitas mereka dan berinteraksi dengan lingkungan parasit, termasuk interaksi lingkungan metabolik dengan saluran pencernaan inang (Widiarso *et al.*, 2017).

Salah satu alternatif penanggulangan terhadap hemonchosis ialah dengan pengembangan bahan obat dari alam. Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat cacing yaitu buah mengkudu (*Morinda citrifolia*). Kandungan dari buah mengkudu yang diduga memiliki aktivitas anti cacing adalah saponin, flavonoid dan alkaloid (Wulandari, 2011). Selain itu menurut (Udayana, Astuti and Putra, 2022) Ekstrak etanol buah mengkudu (*Morinda citrifolia* Linn.) konsentrasi 1% b/v, 2,5% b/v, 5% b/v, 7,5% b/v dan 10% b/v memiliki aktivitas vermisisidal terhadap cacing gelang babi (*Ascaris suum* Goeze) secara in vitro. Konsentrasi perasan buah mengkudu yang paling efektif dalam membunuh cacing yaitu terdapat pada konsentrasi 75% dan 100% dilihat dari rasio kematian cacing (Basuki, Samsul dan Rusli, 2021).

Hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) yang dilaksanakan di Desa Ngadirojo dengan menggunakan metode Partisipatory Rural Appraisal (PRA) bahwa Desa Ngadirojo merupakan salah satu desa di Kecamatan Secang Kabupaten Magelang. Desa Ngadirojo memiliki enam dusun dengan total luas wilayah sebesar 284,51 ha. Salah satu jenis komoditas yang dikelola yaitu ternak domba dengan populasi sebanyak 138 ekor. Dari populasi tersebut kebanyakan peternak masih mengalami kendala berupa belum optimalnya pengobatan penyakit cacing.

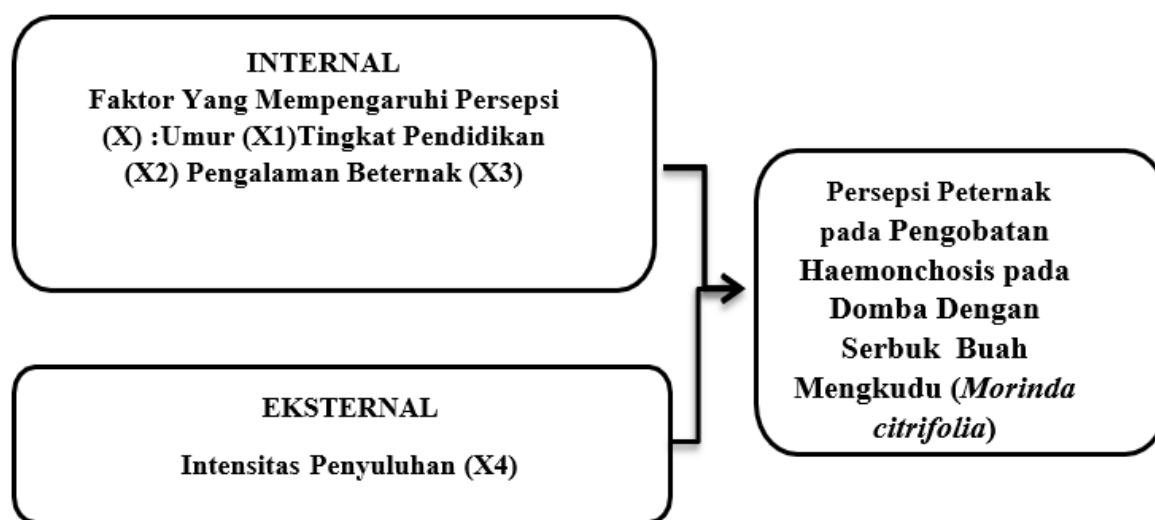
Desa Ngadirojo memiliki potensi tanaman mengkudu yang belum dimanfaatkan. Berdasarkan keadaan wilayah, peternak yang belum mengetahui cara pengobatan penyakit cacing dan dengan adanya tanaman buah mengkudu yang belum dimanfaatkan oleh masyarakat. Hal ini merupakan potensi yang dapat dikembangkan menjadi inovasi baru dengan pemanfaatan buah mengkudu menjadi obat cacing pada ternak domba.

Pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan alternatif bahan herbal merupakan suatu inovasi yang dapat memberikan keuntungan bagi peternak domba yaitu biaya pengobatan lebih murah dan mudah didapat, maka obat ini sesuai dengan kebutuhan dapat menjadi alternatif dan mudah diadopsi. Pengobatan domba terhadap infeksi *Haemonchosis* menggunakan bahan herbal sangat mudah karena peternak memiliki domba sendiri dan kesediaan bahan herbal juga banyak di sekitarnya. Peternak juga dapat melakukan percobaan pada semua ternaknya sehingga tidak ada kesulitan atau kendala dalam pengobatan ternak. Kemudahan untuk dilihat hasilnya memiliki nilai terendah karena membutuhkan

waktu tertentu untuk diketahui hasilnya sesuai dengan karakter inovasi dari (Roger, 1983) meliputi keuntungan realtif, kompleksitas, kemudahan untuk dicoba, dan mudah diamati hasilnya.

Pengobatan herbal alternatif yang digunakan adalah serbuk buah mengkudu. Serbuk ini menjadi solusi mandiri buat peternak dalam pengobatan ternaknya. Pengetahuan peternak yang kurang pada pengobatan penyakit cacingan pada ternak domba menjadi hal menarik untuk diteliti melalui persepsi terhadap pengobatan haemonchosis pada ternak domba dengan serbuk buah mengkudu. Belum diketahui persepsi peternak dan faktor-faktor yang berpengaruh yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan terhadap pengobatan haemonchosis pada domba dengan serbuk buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) di Desa Ngadirojo Kecamatan Secang. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui persepsi peternak dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persepsi peternak dalam pengobatan haemonchosis pada domba dengan serbuk buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) di Desa Ngadirojo Kecamatan Secang.

Persepsi diukur dengan memperhatikan dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal diantaranya yaitu umur peternak (X1), tingkat pendidikan (X2), dan pengalaman beternak (X3), sedangkan untuk faktor eksternal yaitu intensitas penyuluhan (X4). Alur pikir pada kajian penyuluhan ini dapat digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pikir Penelitian

METODE

Kegiatan penelitian berlokasi di Ngadirojo, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Alat dan bahan yang dibutuhkan selama pelaksanaan penelitian meliputi: folder, kuesioner, laptop, kamera, alat tulis, saringan, pisau, telenan, nampan, pengaduk, gelas, spuited, timbanga, sedangkan bahannya antara lain buah mengkudu segar, buah mengkudu kering, serbuk buah mengkudu dan air.

Responden yang dilibatkan dalam kegiatan kajian yaitu pemilik domba di Desa Ngadirojo Kecamatan Secang yaitu sebanyak 35 orang. Sampel diambil menggunakan metode sampling jenuh atau metode sensus, karena subjek penelitian kurang dari 100 orang, maka seluruh responden diambil menjadi sampel semua (Arikunto, 2010). Oleh karena itu, penelitian penyuluhan ini menggunakan sampel seluruh peternak domba yang berdomisili di Desa Ngadirojo Kecamatan Secang sebanyak 35 orang. Desain *One-Shot Case Study*, digunakan dalam pengambilan data dengan melakukan penelitian sebanyak satu kali perlakuan. Persepsi peternak merupakan variabel yang diamati pada pengobatan Haemonchosis pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu dan variabel independen meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, dan intensitas penyuluhan. Data diambil menggunakan cara wawancara dan observasi pada metode pendekatan kelompok dan individu.

Data persepsi peternak dianalisis secara deskriptif dan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor internal dan eksternal peternak domba yang mempengaruhi persepsi menggunakan aplikasi SPSS 20. Analisis linier berganda digunakan untuk menguji lebih dari satu variabel bebas terhadap satu

variabel terikat. Menurut (Arikunto, 2010) rumus yang digunakan adalah $Y = a + bX + cZ$ yang kemudian diterjemahkan ke rumus di bawah ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan

- Y = Persepsi Responden
- a = Konstanta
- b1, b2, b3, b4 = Koefisien Regresi

- X1 = Umur
- X2 = Pendidikan
- X3 = Pengalaman beternak
- X4 = Intensitas Penyuluhan
- e = Tingkat kesalahan (error)

HASIL DAN PEMBAHASAN

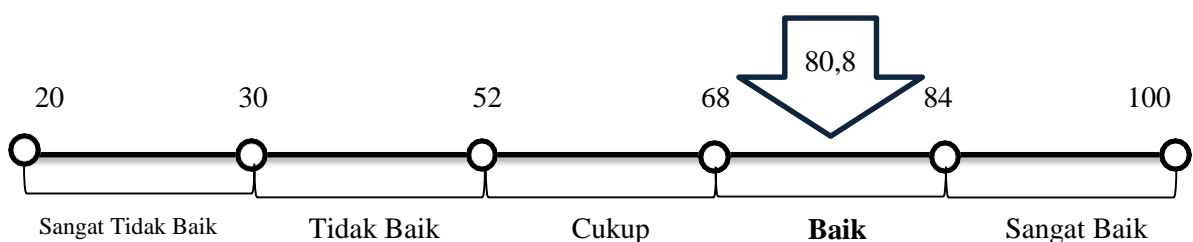
Persepsi Peternak

Nilai karakteristik inovasi pada persepsi peternak yang meliputi keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, dapat dicoba dan dapat diamati . Hasil keseluruhan nilai persepsi yang dicapai dan nilai rata-ratanya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai Karakteristik Inovasi Pada Persepsi

Persepsi	Nilai yang dicapai	Rata-rata nilai
Keuntungan relative	866	24,74
Kesesuaian	565	16,14
Kerumitan	569	16,26
Kemudahan untuk dicoba	410	11,72
Kemudahan untuk dilihat hasilnya	421	12,03
Total	2.831	80,89

Tabel 1 menggambarkan total nilai persepsi peternak domba terhadap penggunaan serbuk buah mengkudu untuk pengobatan *haemonchosis* . Kelima karakteristik inovasi adalah 2831 dengan rata-rata nilai 80,89 yang dapat digambarkan dalam garis kontinum sebagai berikut.



Gambar 2. Garis Kontinum Karakteristik Inovasi Pada Persepsi

Garis kontinum pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa persepsi responden pada pencegahan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu menunjukkan persepsi dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan inovasi yang telah diberikan mudah dipraktikkan, murah dan tidak memerlukan banyak tenaga serta dengan menggunakan serbuk buah mengkudu dapat meminimalisir penggunaan obat-obatan kimia yang dapat menimbulkan residu pada ternak. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Al-Jabri dan Sohail, 2012) keunggulan relatif mengacu pada inovasi yang memberikan manfaat lebih, dibandingkan pendahulunya.

Persepsi peternak terhadap pengobatan Haemonchosis menggunakan serbuk buah mengkudu pada domba merupakan suatu inovasi yang dapat memberikan keuntungan bagi peternak domba di Secang. Biaya pengobatan lebih murah dan mudah didapat, maka obat ini sesuai dengan kebutuhan dapat menjadi alternatif dan mudah diadopsi. Kemudahan untuk mencoba pada serbuk buah mengkudu untuk pengobatan domba terhadap infeksi Haemonchosis sangat mudah karena, peternak memiliki domba sendiri dan kesediaan mengkudu juga banyak di sekitarnya. Peternak juga sudah mencobakan pada semua ternaknya dan tidak ada kesulitan atau kendala dalam pengobatan ternak. Kemudahan untuk dilihat hasilnya memiliki nilai terendah karena membutuhkan waktu tertentu untuk diketahui hasilnya. Penggunaan serbuk buah mengkudu untuk pengobatan cacing haemonchus pada domba memenuhi karakteristik Inovasi (Roger, 1983) baik keuntungan relatif, mudah diterapkan, mudah diamati, bersifat kompleks yang mampu menimbulkan banyak manfaat bagi tubuh domba.

Hal lain yang dapat mempengaruhi terjadinya persepsi peternak yaitu metode, materi dan media penyuluhan. Metode penyuluhan pertanian merupakan cara untuk menyampaikan informasi oleh penyuluh pertanian kepada petani beserta anggota keluarganya baik secara langsung maupun tidak langsung agar mereka tahu, mau, dan mampu menggunakan inovasi teknologi pertanian baru (Kusnadi *et al.*, 2011). Metode penyuluhan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode pendekatan individu dan pendekatan kelompok. Dimana dalam pendekatan individu ini dengan metode anjagsana sedangkan pendekatan secara kelompok dilakukan dengan memberikan penyuluhan dengan metode interaktif kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi cara pembuatan obat cacing dari buah mengkudu. Menurut (Isbandi, 2005) Materi atau bahan penyuluhan dapat berupa pesan, informasi, inovasi teknologi baru yang disampaikan kepada sasaran. Pesan atau informasi meliputi berbagai ilmu, teknik, dan berbagai metode pengajaran yang diharapkan dapat mengubah perilaku, peningkatan produktivitas, efektifitas usaha dan meningkatkan penghasilan sasaran. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buah mengkudu untuk obat penyakit cacing pada domba.

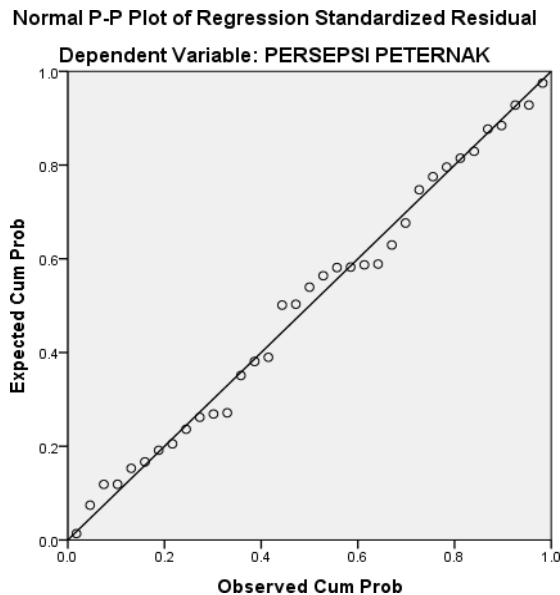
Media penyuluhan yang digunakan yaitu folder sebagai media cetak dan power point. Media penyuluhan ini berguna untuk menyalurkan informasi dari penyuluh ke audien. Hal ini sesuai yang disampaikan oleh (Zulfikhar *et al.*, 2021). Media penyuluhan adalah bagian dari proses komunikasi untuk menyampaikan informasi tentang hal baru tentang transfer ilmu. Penggunaan media penyuluhan ini mempengaruhi baik dan buruknya sebuah komunikasi.

Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Persepsi

Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik regresi linear berganda, yang terdiri atas uji asumsi klasik, untuk memperhatikan ada tidaknya penyimpangan atas asumsi klasik. Jika asumsi klasik tidak terpenuhi maka variabel-variabel yang menjelaskan akan menjadi tidak efisien. Uji normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas merupakan uji asumsi klasik yang harus dipenuhi. Selanjutnya dilakukan uji kelayakan model seperti uji determinasi, uji F, dan uji t untuk mengetahui ketepatan fungsi regresi. Program SPSS 20 digunakan untuk membantu analisis dan pengolahan data.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui distribusi normal pada variabel dependen, independen ataupun keduanya dari suatu model regresi. Hal ini dapat dideteksi dengan melihat dari gambar Normal P-P Plot yang merupakan output dalam SPSS 20. Berikut uji normalitas tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Sebaran Titik Pada Normal P-P Plot

Berdasarkan Gambar 3 dapat dijelaskan bahwa plotting titik - titik gambar. Normal P-P Plot di atas relatif mendekati garis lurus, sehingga dapat diketahui bahwa data terdistribusi normal. Kriteria data yang berdistribusi normal atau tidak dengan pendekatan Normal P-P Plot yaitu dengan melihat plotting dari titik-titik pada gambar. Jika sebaran titik mendekati atau rapat pada garis lurus atau diagonal maka dikatakan bahwa data tersebut normal namun jika sebaran titik tersebut menjauhi garis lurus maka data tidak terdistribusi normal.

Multikolinieritas. Uji ini digunakan sebagai syarat untuk mengetahui bahwa model regresi linear terbebas dari adanya multikolinieritas. Hasil analisis uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 2.

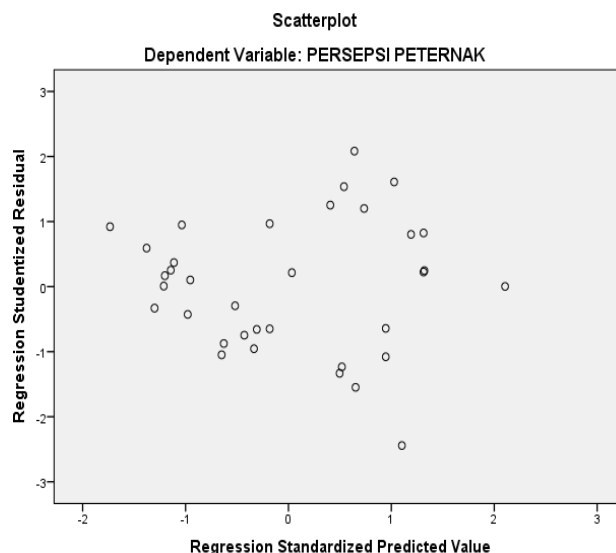
Tabel 2. Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Umur	.375	2.667
Tingkat Pendidikan	.371	2.696
Pengalaman Beternak	.575	1.738
Intensitas Penyuluhan	.877	1.140

a. Persepsi Peternak sebagai variabel dependen

Hasil dari Tabel 2 bahwa nilai *tolerance* dari keempat variabel bebas yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan tidak ada yang menunjukkan kurang dari 0,1 atau dengan kata lain $> 0,10$ dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk keempat variabel bebas memiliki nilai VIF yang sama dengan 10 atau $< 10,00$ maka dapat diketahui bahwa tidak terdapat multikolinieritas pada keseluruhan variabel bebas tersebut. (Ghozali, 2011) menyatakan bahwa syarat uji asumsi klasik regresi linear yang bagus adalah tidak adanya multikolinieritas. Apabila nilai $tolerance > 0,10$ dan nilai $VIF < 10,00$ maka dapat dikatakan penelitian tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

Heteroskedastisitas. Pengujian ini untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas atau adanya ketidaksamaan varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Adapun caranya dengan melihat sebaran titik-titik pada plotting regresi. Jika distribusi titik-titik r di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk suatu sebaran titik tertentu maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Berikut output plotting dari program SPSS 20 terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pola Titik Pada Plot Regresi

Gambar 4 menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas dan asumsi klasik karena titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y serta tidak membentuk suatu pola tertentu .

Uji Kelayakan Model

Uji determinasi (R²). Karena variabel bebas yang lebih dari satu, maka nilai koefisien determinasi, dapat diukur dengan nilai *Adjusted R Square*.. Berdasarkan hasil uji determinasi (R²), nilai dari umur, tingkat pendidikan pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan beternak sebesar 73,5% (*Adjusted R Square* = 0,735). Nilai dari hasil uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji determinasi (R²).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.875 ^a	.766	.735	5218.848

A. Predictors: (Constant), Intensitas Penyuluhan, Pengalaman Beternak, Umur, Pendidikan

B. Dependent Variable: Persepsi Peternak

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat nilai 73,5%. Nilai tersebut berarti bahwa umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan memiliki proporsi pengaruh terhadap persepsi peternak sebesar 73,5% sedangkan sisanya 26,5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model regresi linear.

Uji simultan (F). Uji F ini merupakan tahap awal untuk mengidentifikasi model regresi yang diestimasi layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh secara bersamaan atau simultan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil analisis uji F ini dapat dilihat dalam Tabel ANOVA pada output SPSS yang tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Simultan (F)

Model		Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2673661086	4	668415271.4	24.541	.000 ^b
	Residual	817091682.0	30	27236389.40		
	Total	3490752768	34			

A. Dependent Variable: Persepsi Peternak

B. Predictors: (Constant), Intensitas Penyuluhan, Pengalaman Beternak, Umur, Pendidikan

Sumber: Data Terolah

Tabel 4 menggunakan model regresi linear ini dapat menjelaskan bahwa umur (X1), tingkat pendidikan (X2), pengalaman beternak (X3) dan intensitas penyuluhan (X4) secara bersama sama berpengaruh sangat signifikan ($P < 0,01$) terhadap persepsi peternak (Y) dalam pengobatan *Haemonchosis* menggunakan serbuk buah mengkudu pada ternak domba. Dan juga dapat dilihat dari hasil F hitung $24,541 > F$ tabel $2,68$ sehingga dapat dikatakan bahwa dari keempat variabel terdapat pengaruh secara simultan terhadap terhadap persepsi peternak (Y) dalam pengobatan *Haemonchosis* menggunakan serbuk buah mengkudu pada ternak domba.

Uji parsial pada karakteristik ternak yang tersaji dalam Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Uji parsial (t) pengaruh karakteristik peternak terhadap persepsi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	25.764	4402.923		5.852	.000
Umur	3.209	1.503	.308	2.136	.041
Pendidikan	3.935	1.531	.373	2.570	.015
Pengalaman Beternak	3.031	1.219	.290	2.487	.019
Intensitas Penyuluhan	-.983	.996	-.093	-.987	.332

Persepsi Peternak sebagai dependent variabel

Nilai konstanta yang didapat dari model regresi tersebut) sebesar 25,764. Artinya persepsi peternak (Y) adalah 25,764 apabila umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan tidak ada atau bernilai nol

Pada variabel umur peternak (X1) Nilai koefisien regresi yang didapat adalah 3,209 Nilai tersebut berarti setiap kenaikan satu satuan nilai variabel umur peternak maka akan mengakibatkan kenaikan persepsi peternak sebesar 3,209. Pada variabel tingkat pendidikan nilai koefisien regresi responden (X2) adalah 3,935 . Nilai tersebut berarti setiap kenaikan satu satuan nilai variabel tingkat pendidikan responden maka akan mengakibatkan kenaikan persepsi peternak sebesar 3,935. Pengalaman beternak responden (X3) koefisien regresi adalah 3,031. Setiap kenaikan satu satuan nilai variabel pengalaman beternak responden maka akan mengakibatkan kenaikan persepsi peternak sebesar 3,031. Intensitas penyuluhan responden (X4) bernilai regresi sebesar -.983 Setiap kenaikan satu satuan nilai variabel intensitas penyuluhan responden maka akan menurunkan persepsi peternak sebesar 0,983. Hasil dari uji t (parsial) pada Tabel 5 karakteristik peternak yaitu umur, pengalaman beternak, pendidikan dan intensitas penyuluhan variabel independen (X) secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (Y), maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Umur

Pengolahan data menunjukkan bahwa umur berpengaruh nyata ($P=0,041$ atau $P < 0,05$) terhadap persepsi peternak pada pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Nilai yang t hitung sebesar 2,136 dan lebih besar dari t tabel (2,045) menunjukkan variabel umur mempunyai pengaruh pada persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu.

Pengaruh nyata ini disebabkan oleh umur responden yang mayoritas berada dalam kategori produktif. Responden dengan umur yang produktif terbukti dapat berpengaruh terhadap persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Hal karena pada umur tersebut seseorang akan lebih berani dalam menerima inovasi baru. Pernyataan tersebut sesuai dengan (Adawiyah, Sumardjo dan Mulyani, 2017) yang menyatakan bahwa seseorang akan mengalami kesulitan menerima inovasi karena telah masuk pada umur nonproduktif ,sebaliknya lebih mudah merespon inovasi baru jika masuk dalam kategori umur produktif (Widiarso, Jeni dan Nurdayati, 2022) menyampaikan bahwa umur di atas 55 tahun memiliki kecenderungan tidak mudah menerima hal baru jika belum ada bukti otentik.teknologi karena mereka memiliki tujuan yaitu mengembangkan usaha taninya ke arah yang lebih baik. Pendapat (Mustakim and Nur, 2015) tersebut sesuai dengan pernyataan bahwa umur petani mempengaruhi kemampuan kerja fisik dan kematangan psikologisnya.

Pendidikan

Hasil kajian menunjukkan bahwa nilai $P=0,015$ tingkat pendidikan peternak mempunyai pengaruh nyata ($P<0,05$) dengan persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Dari hasil t hitung dapat dikatakan bahwa variabel pendidikan terdapat pengaruh pada persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu dikarenakan nilai t hitung $2,570 >$ dari t tabel yaitu $2,045$.

Hal ini disebabkan karena sebagian besar peternak berpendidikan lulusan SLTA sehingga peternak mudah dalam memahami atau menerima informasi baru mengenai keuntungan dari pemberian obat cacing ternak domba dalam pengobatan *haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. (Dewandini, 2010) menyatakan bahwa peternak dengan pendidikan yang semakin tinggi maka akan semakin responsif dalam menerima iptek baru. Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat (Mardikanto, 2009) menyatakan bahwa pola pikir dan cara pengelolaan usaha petani dipengaruhi oleh pendidikan petani.

Pengalaman beternak

Variabel pengalaman beternak pada Tabel 5 menjelaskan bahwa variabel pengalaman beternak mempunyai pengaruh yang nyata ($P<0,05$) dengan persepsi peternak terhadap terapi *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Dari hasil t hitung yaitu $2,487 >$ dari t tabel $2,045$ maka dapat dikatakan variabel pengalaman beternak terdapat pengaruh dengan persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* domba dengan pemberian serbuk buah mengkudu. Hal ini dikarenakan responden yang memiliki pengalaman beternak sekitar 1-20 tahun dengan rata-rata yaitu 10 tahun dimana menurut (Alam, Dwijatmiko and Sumekar, 2014) waktu 8-11 tahun dikatakan sudah cukup berpengalaman. Peternak yang cukup berpengalaman ternak domba akan mampu menggunakan dan mengeksekusi inovasi baru yaitu pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Didukung oleh pernyataan dari (Soekarwati, 2005) yang menyatakan bahwa pengalaman peternak yang tinggi akan lebih responsif dalam menyerap dan menerima suatu gagasan baru daripada peternak berpengalaman rendah atau tidak sama sekali berpengalaman.

Intensitas Penyuluhan

Variabel intensitas penyuluhan pada Tabel 5 menjelaskan bahwa nilai sig. adalah $0,332 > 0,05$ dan t hitung yaitu $-0,987 <$ dari t tabel $2,045$ sehingga dapat dikatakan bahwa persepsi peternak tidak dipengaruhi oleh variabel intensitas penyuluhan tentang pengobatan *Haemonchosis* domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Hal ini dikarenakan tingkat intensitas penyuluhan di Desa Ngadirojo masih tergolong rendah dengan tingkat keikutsertaan dalam penyuluhan 2 kali mengikuti kegiatan penyuluhan selama setahun. Sehingga intensitas penyuluhan tidak berpengaruh terhadap persepsi peternak dalam pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Menurut (Yuzzina and Fakhrudin, 2020) aktivitas pelibatan masyarakat penting agar proses penyampaian informasi dapat bermanfaat.. Hal tersebut juga diutarakan oleh (Alif, 2017) yang menyatakan alasan masyarakat tidak menghadiri penyuluhan dikarenakan waktu penyuluhan yang kurang tepat, dan adanya alasan yang lebih penting daripada berpartisipasi pada kegiatan penyuluhan. Dampak penyuluhan terlihat maksimal jika peran peternak dan penyuluh secara partisipatif dan bersinergi dengan baik..(Mustakim and Nur, 2015).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil adalah persepsi peternak terhadap pengobatan *Haemonchosis* pada domba menggunakan serbuk buah mengkudu termasuk kategori baik yaitu dengan nilai sebesar 2831 dan rata-rata 80,89. Faktor-faktor karakteristik peternak umur, pendidikan, pengalaman beternak dan intensitas penyuluhan secara bersama-sama terdapat pengaruh sangat nyata terhadap persepsi peternak ($P<0,01$) pada pengobatan *haemonchosis* pada ternak domba menggunakan serbuk buah mengkudu. Faktor umur, pendidikan, dan pengalaman beternak secara parsial berpengaruh secara nyata ($P<0,05$) terhadap persepsi peternak dalam pengobatan *haemonchosis* pada ternak domba menggunakan serbuk buah mengkudu, sedangkan intensitas penyuluhan secara parsial tidak mempengaruhi persepsi peternak dalam pengobatan *haemonchosis* pada ternak domba menggunakan serbuk buah mengkudu secara signifikan ($P>0,05$).

Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan pengambilan langkah dan tindakan para penyuluh selanjutnya sehingga peternak Desa Ngadirojo mendapatkan kesejahteraan sebagai peternak dalam menjalankan usaha dibidang peternakan. Tindakan selanjutnya diperlukan adanya pembinaan dari stake holder untuk peningkatan unsur pengetahuan, sikap dan keterampilan peternak dalam pengobatan *Haemonchosis* pada ternak domba untuk meningkatkan produktivitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, C.R., Sumardjo, N. and Mulyani, E.S. (2017) Faktor-Faktor yang Memengaruhi Peran Komunikasi Kelompok Tani dalam Adopsi Inovasi Teknologi Upaya Khusus (Padi, Jagung, dan Kedelai) di Jawa Timur, *Jurnal Agro Ekonomi*, 35(2), p. 151. Available at: <https://doi.org/10.21082/jae.v35n2.2017.151-170>.
- Alam, A., Dwijatmiko, S. and Sumekar, W. (2014) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Budidaya Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Buru'. *Agrinimal*.4(1).Hal 28-37
- Alif, M. (2017) Partisipasi petani dalam Komunikasi Penyuluhan. Muhammad Alif MetaCommunication; *Journal Of Communication Studies*, 2(2).hal 155-168.
- Al-Jabri, I.M. and Sohail, M.S. (2012) Mobile Banking Adoption: Application Of Diffusion Of Innovation Theory, *Journal of Electronic Commerce Research*.13(4), pp.379-391. Available at: <http://ssrn.com/abstract=2523623>.
- Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basuki, H.A., Samsul, E. and Rusli, R. (2021) Uji Aktivitas Anthelmintik Perasan Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Secara In Vivo, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(6), pp. 801–806. Available at: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i6.710>.
- Dewardini, S.K.R. (2010) Motivasi Petani Dalam Budidayanaman Mendong (*Fimbristylis Globulosa*) Di Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman. Available at: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/17011/Motivasi-Petani-Dalam-Budidayanaman-Mendong-Fimbristylis-Globulosa-Di-Kecamatan-Minggir-Kabupaten-Sleman> (Accessed: 20 October 2023).
- Ghozali, I. (2011) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IMB 19*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Isbandi, R. (2005) *Ilmu Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial*. Fisip UI Press.
- Kusnadi, N. et al. (2011) *Analisis Efisiensi Usaha Tani Padi di Beberapa Sentra Produksi Padi di Indonesia*.
- Mardikanto (2009) *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.
- Mustakim, H. and Nur, M. (2015) Pengaruh Intensitas Penyuluhan dan Tingkat Pengetahuan Terhadap Persepsi Peternak Pada Teknologi Biogas di Desa Patalassang Kecamatan Tompobulu Kabupaten Bantaeng.(Skripsi Sarjana, Universitas Hasanudin)
- Roger, E. (1983) *Difussion of Innovations, London* . Coler Macmillan Publisher.
- Soekarwati (2005) *Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Udayana, P.P.A.K., Astuti, K.W. and Putra, A.A.G.R.Y. (2022) Uji Aktivitas Anti Cacing dengan Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* linn.) pada Cacing Gelang Babi (*Ascaris suum* goeze) secara In vitro | *Jurnal Farmasi Udayana, Proseeding Seminar Nasional Sains dan Teknologi (sainstek)*. Universitas Udayana. Hal 95-98. Available at: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jfu/article/view/15836> (Accessed: 20 October 2023).
- Widiarso, B.P. et al. (2017) The Effect Of Apus Bamboo (*Gigantochloa apus*) Leaves Infusion To Mortality Rate And Morphometry Of F *Haemonchus contortus* Adult Worm In Vitro, *Jurnal Kedokteran Hewan - Indonesian Journal of Veterinary Sciences*, 11(4), pp. 156–159. Available at: <https://doi.org/10.21157/J.KED.HEWAN.V11I4.8167>.
- Widiarso, B.P. et al. (2018) Morphology and morphometry of *Haemonchus contortus* exposed to *Gigantochloa apus* crude aqueous extract, *Veterinary World*, 11(7), pp. 921–925. Available at:

<https://doi.org/10.14202/vetworld.2018.921-925>.

- Widiarso, B.P., Jeni, C. and Nurdayati (2022) Hubungan Tingkat Kosmopolitan dan Karakteristik Inovasi dengan Sikap Peternak Sapi Potong pada Pengobatan Luka Traumatik Menggunakan Salep Ekstrak Tanaman Yodium, *Jurnal Penyuluhan* 18 (01). 49-58 Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.25015/18202235900>.
- Wulandari, S.N. (2011) *Uji Efek Antelmintik Buah dan Daun Mengkudu (Morinda citrifolia L.) Terhadap Ascaris Suum secara In Vitro*. Available at: <https://doi.org/http://repository.maranatha.edu/2531/>.
- Yuzzina, Y. and Fakhruddin, F. (2020) 'Pengaruh Intensitas Penyuluhan Terhadap Peningkatan Ekonomi Produktif Keluarga. *Jurnal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 4(1), pp. 48–62. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jnece.v4i1.36360>.
- Zulfikhar, R. *et al.* (2021) Media Audio Visual Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Peternak Tentang Pemanfaatan Serbuk Kulit Nanas Sebagai Obat Cacing pada Ternak Domba di Desa Klegen Grabag Kabupaten Magelang. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian.*, 18(33), pp. 57–69. Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36626/jppp.v18i33>.