

## **Pemberdayaan Peternak Terhadap Penggunaan Urea Molases Blok Sebagai Pencegahan Cacingan Ternak Kambing**

### ***Farmer Empowerment Of The Use Urea Molases Block As A Prevention Of Worm Disease On Goat Cattle***

<sup>1</sup>Budi Purwo Widiarso, <sup>2</sup>Akimi, <sup>3</sup>Louisa Marchelina Puspitasari

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang  
Jl. Magelang Kopeng, Km. 7, Tegalrejo, Magelang  
<sup>3</sup>Email : [marchelinaplouisa@gmail.com](mailto:marchelinaplouisa@gmail.com)

Diterima: 20 Mei 2022

Disetujui: 22 September 2022

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemberdayaan peternak terhadap penggunaan urea molases blok dengan tambahan temulawak dan temu ireng sebagai pencegahan cacingan pada kambing dan juga mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pemberdayaan peternak. Kegiatan penelitian ini menggunakan rancangan one group pre-test dan post-test, dengan 30 responden yang dipilih menggunakan *purposive sampling* dengan syarat memiliki ternak kambing, rentang umur 30-80 tahun, dan memiliki pengalaman beternak diatas 5 tahun. Metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah metode deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan hasil keseluruhan pengolahan data dan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen (umur, tingkat pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan pertanian, dan ketersediaan sumber daya) terhadap variabel dependen (tingkat pemberdayaan peternak). Hasil penelitian menunjukkan tingkat pemberdayaan peternak termasuk kedalam kategori tinggi dengan jumlah nilai 1691, hal ini ditandai dengan peningkatan nilai pada aspek pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Hasil dari analisis regresi linear berganda adalah variabel independen (umur, pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan, dan ketersediaan sumber daya) secara simultan memiliki pengaruh yang sangat signifikan dengan nilai Sig. 0,000 ( $P < 0,01$ ). Secara parsial umur berpengaruh signifikan dengan nilai Sig. 0,023 ( $P < 0,05$ ), pendidikan berpengaruh sangat signifikan dengan nilai Sig. 0,000 ( $P < 0,01$ ), dan intensitas penyuluhan berpengaruh signifikan dengan nilai Sig. 0,047 ( $P < 0,05$ ), sedangkan variabel jumlah ternak, lama beternak, dan ketersediaan sumber daya tidak berpengaruh secara signifikan karena memiliki nilai  $P > 0,05$ .

**Kata Kunci:** Pemberdayaan Peternak, Urea Molases Blok dengan Tambahan Temulawak dan Temu Ireng, Ternak Kambing

## **ABSTRACT**

*This research is backwated by the implementation of agricultural extension activities with the aim to determine the level of empowerment of farmers in using urea molasses block with additional java turmeric and black turmeric as a deterrent to goat worms and also to know the factors that significantly affect the level empowerment. This research activity uses a one group pre-test and post-test design, with 30 respondents selected using purposive sampling on the condition of having goats, 30-80 years old, and having experience of raising more than 5 years. The research method used in the implementation of this activity is a descriptive method used to describe the overall results of data processing and multiple linear regression analysis to determine the effect of independent variables (age, level of education, number of goat, length of breeding, intensity of agricultural extension, and availability of resources) on the dependent variable (farmer empowerment level). The results showed the level of empowerment of farmers included in the high category with a total value of 1691, this was marked by an increase in the value of aspects of knowledge, attitudes and skills. The results of multiple linear analysis are the independent variables (age, education, number of goat, length of breeding, extension of intensity, and availability of resources) simultaneously have a very significant influence with the alue of Sig. 0,000 ( $P < 0,01$ ). Partially, age has significant effect on the Sig. 0,023 ( $P < 0,05$ ), education has a very significant effect on the Sig. 0,000 ( $P < 0,01$ ), and the intensity of counseling has a significant effect on the Sig. 0,047 ( $P < 0,05$ ), while the variable number of livestock, breeding time, and availability of resources do not significantly influence because they have a value of  $P > 0,05$ .*

**Key Word:** Farmer empowerment, urea molasses blok with addition java turemeric and black turmeric, goat livestock

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kegiatan peternakan yang dilaksanakan secara konvensional di Desa Sukomulyo berpengaruh terhadap performa kambing yang dipelihara, dimana ditemukan bahwa penanganan penyakit cacingan pada ternak kambing belum dilaksanakan dengan baik, dan hal ini memberikan kerugian bagi peternak.

Penggunaan urea molases blok dengan tambahan temulawak dan temu ireng bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut. Dimana urea molases blok sendiri

sesuai pernyataan Siregar (2003) dapat mendukung pertumbuhan, perkembangan dan kegiatan mikobra secara efisien di dalam rumen yang mampu meningkatkan daya cerna ternak, hal ini akan mendukung perbaikan pertumbuhan kambing yang telah terserang cacingan. Kemudian dengan menambahkan temulawak dan temu ireng pada urea molases blok yang bertujuan sebagai obat alami pencegahan dan pengobatan cacingan pada kambing.

Kedua jenis rimpang ini sama-sama memiliki kandungan zat anthelmintik yang biasanya terkandung pada beberapa jenis obat cacing, penggunaan bahan alami ini

juga bertujuan untuk mengurangi bahan kimia dalam pelaksanaan kegiatan beternak kambing. Dikarenakan inovasi ini belum pernah disampaikan kepada peternak di Desa Sukomulyo maka dilakukan penyuluhan dengan tujuan untuk memberdayakan peternak berkaitan dengan inovasi yang disampaikan, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemberdayaan peternak di Desa Sukomulyo.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pelaksanaan identifikasi potensi wilayah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Belum diketahui tingkat pemberdayaan peternak terhadap penambahan temulawak dan temu ireng pada UMB sebagai pencegahan penyakit *helminthiasis* pada ternak kambing.
2. Belum diketahui pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap tingkat pemberdayaan peternak di Desa Sukomulyo, Kecamatan Kajoran.

### Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan tugas akhir adalah

1. Mengetahui tingkat pemberdayaan peternak terhadap penambahan temulawak dan temu ireng pada UMB sebagai pencegahan penyakit *helminthiasis* pada ternak kambing.
2. Mengetahui pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap tingkat pemberdayaan peternak di Desa Sukomulyo, Kecamatan Kajoran.

### Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir di atas maka dapat diambil hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga pemberdayaan peternak melalui penambahan temulawak dan temu ireng pada urea molases blok sebagai pencegahan penyakit *helminthiasis* ada peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.
2. Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor internal dan eksternal dalam pemberdayaan peternak terhadap penambahan temulawak dan temu ireng pada urea molases blok sebagai pencegahan penyakit cacingan (*helminthiasis*).

### Tinjauan Teori

#### Penyuluhan Pertanian

Mardikanto (2009) menyatakan bahwa penyuluhan pertanian merupakan proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif, agar terjadi perubahan perilaku pada diri semua *stakeholder* (individu, kelompok, kelembagaan) yang terlibat dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang berdaya, mandiri dan partisipatif yang semakin sejahtera dan berkelanjutan.

Kegiatan penyuluhan juga merupakan penyebaran luasan informasi, penerangan atau penjelasan, pendidikan non formal (luar sekolah), perubahan perilaku, rekayasa sosial, pemasaran inovasi (teknis dan sosial), perubahan sosial, pemberdayaan masyarakat serta penguatan komunitas.

Isran Noor (2012) menyampaikan fungsi penyuluh pertanian adalah berperan sebagai motivator, fasilitator, dan dinamisator dalam kegiatan penyuluhan pertanian seperti membantu mencarikan informasi inovasi/teknologi, permodalan, pemasaran, mengajarkan keterampilan, menawarkan/merekomendasikan paket teknologi, memfasilitasi, dan

mengembangkan swadaya dan swakarya petani.

### **Pemberdayaan**

Penyuluhan pertanian mempunyai tujuan dalam meningkatkan kapasitas dan kemandirian petani, sehingga kinerja penyuluh merupakan kinerja yang mengacu kepada konsep-konsep pemberdayaan. Sesuai dengan maknanya yaitu mampu untuk meningkatkan kapasitas (keberdayaan) dan kemandirian petani Margono (2003).

Menurut Junaidi yang dikutip dalam Hakim (2010), pemberdayaan atau *empowerment* berasal dari kata *empower* yang makna sebenarnya adalah “*to give official authority or legal power to make one able to do something*”, yang dapat diartikan sebagai proses kapasitas atau pengembangan kapasitas pengembangan manusia.

Dengan kapasitas seseorang akan memiliki kekuatan (daya) atau kewenangan yang diakui secara *official* atau legal sehingga orang tersebut tidak termarginalisasi lagi sehingga sadar akan harga dirinya, harkat dan martabatnya.

Proses pemberdayaan masyarakat merupakan siklus atau proses yang melibatkan peranan masyarakat untuk bekerjasama dalam kelompok formal maupun non formal untuk mengkaji masalah, merencanakan, melaksanakan, dan melakukan evaluasi pada program yang direncanakan bersama (Widjajanti, 2011).

### **Urea Molases Blok**

Hasil analisis Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Pertanian, UNS (2008) dalam Witono (2009) menyatakan bahwa urea molases blok (UMB) memiliki kandungan nutrisi bahan pakan penyusun ransum yang terdiri dari bahan pakan BK sebanyak 80,12%, PK sebanyak 1,92%, SK Abu

(%BK) sebanyak 21,94%, dan TDN sebanyak 77,46%.

Parakkasi dalam Ernawati (2009) menyatakan bahwa urea molases blok (UMB) merupakan salah satu jenis pakan ternak yang didalamnya mengandung urea dan molases. Hasil penelitian Yanuarto *et al.*, (2016) menyatakan bahwa penambahan urea molases blok pada ternak ruminansia menunjukkan penambahan bobot badan meskipun tidak terlalu signifikan pada ternak yang diberi urea molases blok dibandingkan ternak yang tidak diberi.

Penambahan urea molases blok (UMB) membantu juga dalam meningkatkan daya cerna dan konsumsi bahan kering, bahan organik, dan protein kasar yang terkandung pada pakan kualitas rendah. Kandungan urea berperan sebagai *fermentable nitrogen* dan molases sebagai *readi available carbohydrate* (RAC) kemudian bagian *mineral esensial* serta vitamin yang terkandung dari UMB, kandungan tersebut membantu proses pencernaan pakan dalam rumen akan lebih meningkat dan efisien.

### **Temulawak dan Temu Ireng**

Penggunaan obat sebagai bentuk pengobatan penyakit cacingan telah lama dilakukan, namun hal ini kemudian memunculkan kendala baru yaitu efek resistensi terhadap obat yang diberikan. Hal tersebut kemudian disiasati dengan menggunakan bahan alami untuk mengurangi resiko pemberian obat kimia, menurut Kamaraj *et al.*, (2011) dalam Widiarso *et al.*, (2017) pemilihan bahan alam sebagai anthelmentika disarankan bahan yang memiliki kandungan tannin, saponin, flavonoid, dan alkaloid.

Menurut Socheh *et al* (1995) yang disitasi Fiftiyanti (2005) pemberian temulawak sampai dosis 1% masih toleran bagi ternak domba dan kambing. Hal ini

ditandai dengan kenaikan nafsu makan yang disertai dengan kenaikan berat daging dari kedua ternak tersebut. Rimpang temulawak mengandung protein, pati zat warna kuning kurkuminoid yang terdiri dari dua komponen yaitu kurkumin dan kurkuminoid serta minyak atsiri (Hernani, 2005). Menurut Kasiran (2009) kandungan minyak atsiri sebesar 3,81% jika di jabarkan meliputi: *d-kamfer, sikloisoren, mirsen, p-toluil metikarbinol, falandren, borneol, tumerol, xanthorrhizol, sineol, isofuranegermakren, zingiberen, zingiberol, tuemeron, artmeron, sabinen, germakron, dan atlatone.*

Kandungan bahan kimia dalam rimpang temu ireng terutama yang mempunyai efek antihelmintik adalah *sesquiterpence, monoterpence, saponin* dan *tannin*. *Monoterpence* dan *sesquiterpence* bekerja mengantagonis *asetilkolin* sehingga menekan kontraksi otot polos sehingga cacing menjadi lemas atau lumpuh.

Minyak atsiri pada temulawak dan temu ireng yang memberi sifat *mengantagonis asetilkolin* dan menekan kontraksi otot polos sehingga menekan pertumbuhan cacing (Rismunandar, 2004 dalam Ainun *et al.*, 2015)

## MATERI DAN METODE

### Lokasi dan Waktu

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Desa Sukomulyo, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang, selama 2 bulan terhitung dari 2 Maret-2 Mei 2020.

### Rancangan Kajian

Rancangan pengkajian yang digunakan adalah *one group pre-test* dan *post-test*, pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* dimaksudkan untuk menunjukkan hasil penilaian, yang nantinya akan digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat

pemberdayaan peternak telah terlaksana. Sebelum dan sesudah pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pengambilan nilai dengan instrumen evaluasi penyuluhan pertanian. Kemudian dari hasil yang didapatkan dilakukan analisis data secara deskriptif untuk mendeskripsikan hasil yang didapatkan dan analisis regresi untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap dependen yang diujikan.

### Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam kegiatan pengkajian adalah peternak kambing di Desa Sukomulyo sejumlah 45, yang kemudian dilakukan pemilihan sampel sebagai wakil dari populasi, yang dipilih menggunakan rumus slovin dan *Purposive sampling* dengan beberapa ketentuan diantaranya (umur peternak, tingkat peternak, jumlah ternak, pengalaman beternak) dengan jumlah 30.

### Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan terdiri dari data primer, yang merupakan hasil dari pengamatan, observasi lapangan, dan wawancara dengan petani dan pihak-pihak terkait. Data sekunder, yang merupakan hasil penggalian data dengan instansi-instansi yang terkait, yaitu Kantor Desa Sukomulyo dan Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Kajoran. Data yang dikaji merupakan keadaan umum desa, gambaran lokasi, permasalahan di lokasi, yang mana data tersebut merupakan data pendukung yang berhubungan dengan kegiatan penyuluhan.

Teknik pengumpulan data terdiri dari 1) wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan penyuluhan pertanian (sasaran penyuluhan, petugas, PPL, aparat desa, dan masyarakat sekitar lokasi), 2) obeservasi yang dilakukan dengan melihat dan mengamati secara

langsung objek yang akan diteliti kemudian mencatat secara sistematis data yang diperoleh dari kegiatan observasi, 3) angket yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan tertulis kepada subjek yang kemudian untuk dijawab sesuai dengan keadaan subjek yang sesungguhnya, 4) dokumentasi untuk memperoleh bukti fisik pada setiap kegiatan.

### Analisis Data

Analisis ini digunakan untuk membahas data kuantitatif analisis variabel X (variabel bebas) dan variabel Y (variabel terikat), dari hasil analisis tersebut akan diketahui perolehan perhitungan pemberdayaan peternak yang dipengaruhi oleh faktor-faktor yang terdiri dari umur, pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan dan ketersediaan sumber daya. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan yang signifikan dari variabel independen (variabel  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ ) terhadap variabel dependen (variabel Y), pengolahan atau pengolahan data pada analisis regresi linear berganda menggunakan program

*Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 2016.*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

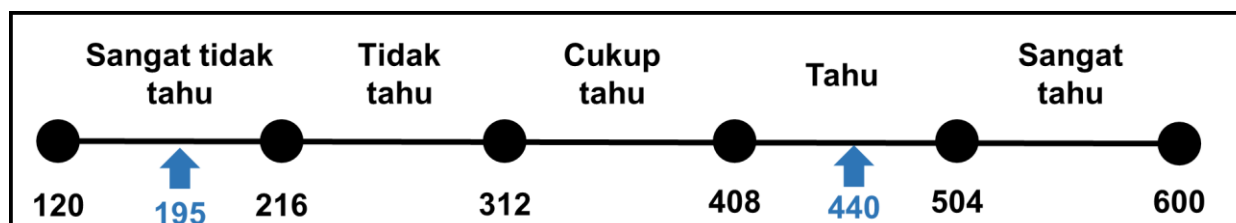
### Tingkat Pemberdayaan Peternak

#### Aspek Pengetahuan

Hasil pelaksanaan evaluasi penyuluhan pertanian pada aspek pengetahuan menunjukkan hasil *pre-test* sebesar 195 yang mana nilai tersebut masuk kedalam kategori “Sangat Tidak Tahu”. Hal ini disebabkan materi yang dibawakan masih terbilang awam untuk para peternak, sehingga perlu diadakan pelaksanaan penyuluhan untuk meningkatkan aspek pengetahuan tersebut. Setelah pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan penilaian *post-test* dengan hasil yang didapatkan adalah sebesar 440 yang masuk kedalam kategori “Tahu”.

Terdapat peningkatan pada hasil akhir nilai *post-test* hal ini menunjukkan bahwa materi yang diberikan kepada peternak dapat diterima dengan baik. Selisihnya nilai *pre-test* dan *post-test* diperoleh nilai sebesar 245, dengan efektivitas penyuluhan sebagai berikut:

$$EP = \frac{\text{Total skor}}{\text{Nilai maks}} \times 100\% = \frac{440}{600} \times 100\% = 73 \%$$



Gambar 1. Garis kontinum nilai *pre-test* dan *post-test* aspek pengetahuan.

#### Aspek Sikap

Hasil pelaksanaan evaluasi penyuluhan pertanian pada aspek sikap

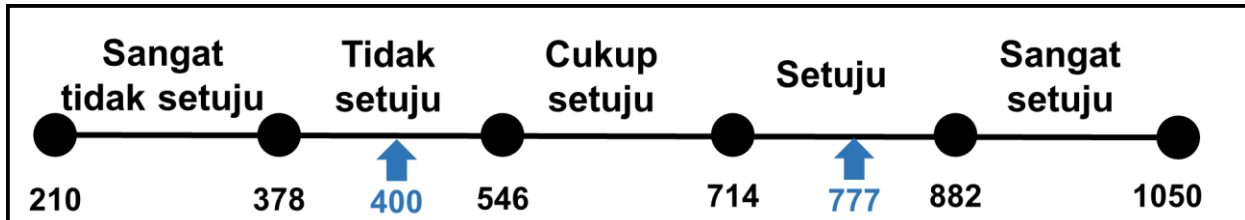
menunjukkan hasil *pre-test* sebesar 400 yang mana nilai tersebut masuk kedalam kategori “Tidak Setuju”. Hal yang baru dan belum pernah dicoba dan belum terbukti keakuratannya memiliki kemungkinan

untuk diragukan oleh peternak, sehingga dalam pelaksanaan penyuluhan penyampaian materi yang baik dengan hasil nyata juga.

Setelah pelaksanaan penyuluhan dan penilaian *post-test* didapatkan nilai sebesar 777, yang masuk dalam kategori

$$EP = \frac{\text{Total skor}}{\text{Nilai maks}} \times 100\% = \frac{777}{1050} \times 100\% = 74 \%$$

“Setuju” yang menunjukkan peningkatan pada aspek pengetahuan. Kenaikan nilai sebelum dan sesudah dilaksanakan penyuluhan, dengan efektivitas penyuluhan sebagai berikut:



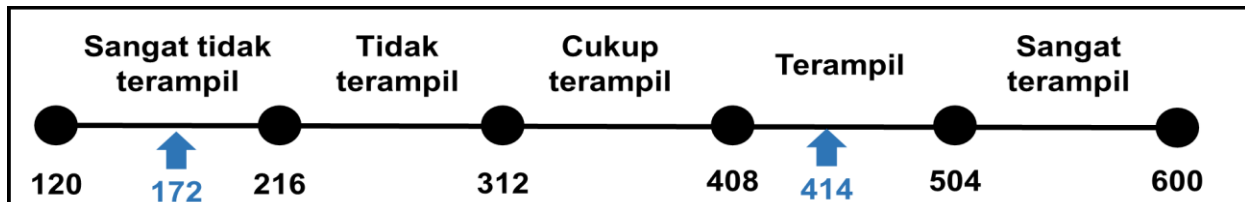
Gambar 2. Garis kontinum nilai *pre-test* dan *post-test* aspek sikap

### Aspek Keterampilan

Rekapitulasi data penilaian *pre-test* pada aspek keterampilan sebelum dilaksanakan penyuluhan pertanian didapatkan hasil sebesar 172 yang masuk kedalam kategori “Sangat Tidak Terampil”.

Kemudian setelah dilaksanakan penyuluhan dan dilaksanakan penilaian *post-test* dan didapatkan nilai sebesar 414. Terdapat kenaikan tingkat pemberdayaan pada aspek keterampilan, dengan efektivitas penyuluhan sebagai berikut:

$$EP = \frac{\text{Total skor}}{\text{Nilai maks}} \times 100\% = \frac{414}{600} \times 100\% = 69 \%$$



Gambar 3. Garis kontinum nilai *pre-test* dan *post-test* aspek keterampilan.

### Penilaian pemberdayaan

Nilai dari masing-masing aspek yang telah dianalisis (aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan) kemudian diakumulasikan menjadi satu nilai yaitu nilai pemberdayaan, yang dihitung pada masing-masing individu dan juga secara keseluruhan untuk mengetahui peningkatan pemberdayaan

#### a. Hasil *Pre-Test*

Rekapitulasi data penilaian *post-test* tingkat pemberdayaan setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan tersaji pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai *Pre-Test* Tingkat Pemberdayaan

Aspek	Nilai
-------	-------

Pemberdayaan	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	Total Nilai
Frekuensi	0	0	0	30	0	30
Persentasi (%)	0	0	0	100%	0	100%
Total skor	0	0	0	768	0	768

Sumber: Data diolah (2020)

**b. Hasil Pos-Test**

Rekapitulasi data penilaian *post-test* tingkat pemberdayaan setelah

dilaksanakan kegiatan penyuluhan tersaji pada tabel berikut:

Tabel 2 . Rekapitulasi Nilai Pemberdayaan Peternak

Aspek	Nilai					Total Nilai
	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Sangat Rendah	
Pemberdayaan						
Frekuensi	2	22	4	2	0	30
Persentasi (%)	6,66%	73,33%	13,33%	6,66%	0	100%
Total skor	128	1.256	169	78	0	1631

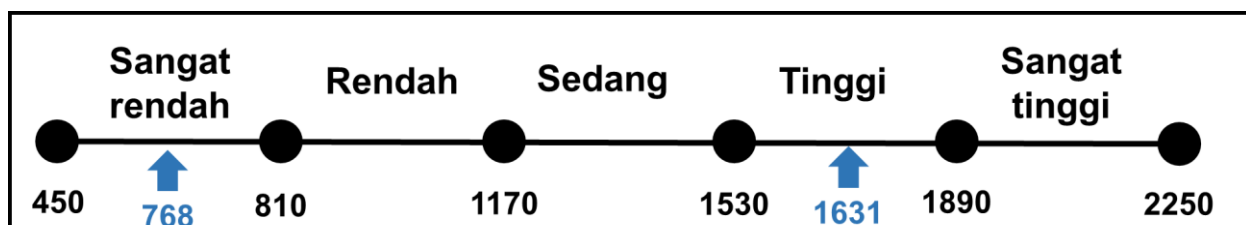
Sumber: Data diolah (2020)

**c. Hasil Akhir Tingkat Pemberdayaan**

Berdasarkan nilai tersebut maka dapat diketahui bahwa kegiatan pemberdayaan peternak menunjukkan

hasil yang baik dengan ditandai kenaikan nilai pada masing-masing aspek, dan pada tingkat pemberdayaan, dengan efektivitas perubahan perilaku sebagai berikut:

$$EPP = \frac{\text{Total skor keseluruhan}}{\text{Nilai maksimum keseluruhan}} \times 100 \% = \frac{1691}{2250} \times 100 \% = 75,15 \%$$



Gambar 4. Garis kontinum tingkat pemberdayaan

**Analisis Statistik (Analisis Regresi Linear Berganda)**

**1. Pengujian Hipotesis**

**a. Uji t parsial**

Uji ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel X secara individu terhadap variabel Y.

Tabel 3. Hasil pengujian t parsial.



Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	48.669	7.143		6.813	.000		
Umur	-4.085	1.673	-.424	-2.442	.023	.456	2.192
Pendidikan	9.507	1.700	.966	5.591	.000	.460	2.173
Jumlah ternak	-2.307	1.241	-.221	-1.859	.076	.969	1.032
Lama beternak	-1.922	1.389	-.231	-1.383	.180	.492	2.033
Intensitas penyuluhan	-3.664	1.743	-.363	-2.102	.047	.460	2.172
Ketersediaan sumber daya	.326	2.178	.029	.150	.882	.365	2.739

Sumber: Data sekunder yang diolah SPSS 2016 (2020)

Penilaian pada uji ini berdasarkan nilai P, jika  $P < 0,01$  maka variabel berpengaruh sangat signifikan, jika  $P < 0,05$  maka variabel berpengaruh signifikan. Hasil analisis regresi pada tabel 28 menyatakan bahwa:

- 1) Nilai  $t_{hitung}$  variabel umur ( $X_1$ ) sebesar -4,085 yang lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar -2,068 dengan tingkat signifikan  $0,023 < 0,05$ , yang menyatakan variabel umur berpengaruh signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.
- 2) Nilai  $t_{hitung}$  variabel pendidikan ( $X_2$ ) sebesar 9,507 yang lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,068 dengan tingkat signifikan  $0,000 < 0,01$  yang menyatakan variabel pendidikan berpengaruh sangat signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.
- 3) Nilai  $t_{hitung}$  jumlah ternak ( $X_3$ ) sebesar -2,307 yang lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar -2,068 dengan nilai signifikan  $0,076 > 0,05$  yang menyatakan variabel jumlah ternak tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.
- 4) Nilai  $t_{hitung}$  lama beternak ( $X_4$ ) sebesar -1,922 yang lebih kecil dari  $t_{tabel}$

sebesar -2,068 dengan nilai signifikan  $0,180 > 0,05$  yang menyatakan variabel lama beternak tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.

- 5) Nilai  $t_{hitung}$  intensitas penyuluhan ( $X_5$ ) sebesar -3,664 lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar -2,068 dengan nilai signifikan  $0,047 < 0,05$  yang menyatakan variabel intensitas penyuluhan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.
- 6) Nilai  $t_{hitung}$  ketersediaan sumber daya ( $X_6$ ) sebesar 0,326 yang lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,068 dengan nilai signifikan  $0,882 > 0,05$  yang menyatakan variabel ketersediaan sumber daya tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.

Berdasarkan output yang didapatkan menggunakan program SPSS diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

$$Y = 48,669 + (-4,085)X_1 + 9,507 X_2 \\ + (-2,307)X_3 + (-1,922)X_4 + \\ (-3.664)X_5 + 0,326X_6$$

Konstanta ( $\alpha$ ) sebesar 48,669 yang berarti apabila umur, pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan, ketersediaan sumber daya tidak ada atau nilainya adalah 0, maka tingkat pemberdayaan peternak nilainya sebesar 48,669. Nilai pada masing-masing koefisien regresi yang ditunjukkan pada persamaan regresi menunjukkan hubungan antar variabel sebagai berikut:

- 1) Nilai koefisien umur sebesar -4,085 dengan nilai negatif, yang menunjukkan setiap peningkatan umur sebesar 1 kali maka tingkat pemberdayaan akan menurun sebesar 4,085. Atau dapat dikatakan semakin meningkat/bertambah umur peternak, maka tingkat pemberdayaan peternak tersebut akan menurun.
- 2) Nilai koefisien pendidikan sebesar 9,507 dengan nilai positif, yang menunjukkan setiap peningkatan pendidikan sebesar 1 kali maka tingkat pemberdayaan peternak akan meningkat sebesar 9,507. Atau dapat dikatakan semakin meningkat/tinggi tingkat pendidikan peternak maka akan semakin meningkat pula tingkat pemberdayaan peternak.
- 3) Nilai koefisien jumlah ternak sebesar -2,307 dengan nilai negatif, yang menunjukkan setiap peningkatan umur sebesar 1 kali maka tingkat pemberdayaan akan menurun sebesar 2,307. Atau dapat dikatakan bahwa

semakin banyak jumlah ternak yang dimiliki oleh peternak maka tingkat pemberdayaan peternak semakin menurun.

- 4) Nilai koefisien lama beternak sebesar -1,922 dengan nilai negatif, yang menunjukkan setiap peningkatan lama beternak sebesar 1 kali maka tingkat pemberdayaan akan menurun sebesar 1,922. Atau dapat dikatakan bahwa semakin lama peternak mengusahakan ternaknya, maka tingkat pemberdayaan peternak semakin menurun.
- 5) Nilai koefisien intensitas penyuluhan sebesar -3,664 dengan nilai negatif, yang menunjukkan setiap peningkatan intensitas penyuluhan sebesar 1 kali maka tingkat pemberdayaan akan menurun sebesar 3,664. Atau dapat dikatakan bahwa semakin banyak jumlah ternak yang dimiliki maka tingkat pemberdayaan peternak akan semakin menurun.
- 6) Nilai koefisien ketersediaan sumber daya sebesar 0,326 dengan nilai positif, yang menunjukkan setiap peningkatan ketersediaan 1 kali maka tingkat pemberdayaan akan meningkat sebesar 0,326. Atau dapat dikatakan semakin tinggi ketersediaan sumber data maka tingkat pemberdayaan akan meningkat juga.

#### **b. Uji f Simultan**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel X secara bersamaan terhadap variabel Y.

Tabel 4. Hasil Pengujian F Simultan

ANOVA <sup>b</sup>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1449.615	6	241.602	8.302	.000 <sup>a</sup>
Residual	669.352	23	29.102		
Total	2118.967	29			

Sumber: Data sekunder yang di olah SPSS, 2016 (2020)

Hasil yang didapatkan adalah  $F_{\text{tabel}}$  yang dicari berdasarkan hasil dari tabel Anova memiliki nilai sebesar 2,62 kemudian  $F_{\text{hitung}}$  berdasarkan tabel Anova memiliki nilai sebesar 8,302. Sehingga hasil pengujian yang didapatkan adalah  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  dengan nilai  $8,302 > 2,62$  yang menyatakan hipotesis atau  $H_1$  diterima. Kemudian dilihat berdasarkan nilai

signifikan  $0,000 < 0,01$  ( $P < 0,01$ ) yang menyatakan keseluruhan variabel memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap tingkat pemberdayaan.

### c. Uji Koefisien Determinasi (Uji $R^2$ )

Pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel *model summary* di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Pengujian Koefisien Determinasi.

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.827 <sup>a</sup>	.684	.602	5.39465	1.860

Sumber: Data sekunder yang diolah di SPSS, 2016 (2020)

Hasil dari pengujian koefisien determinasi kemudian dijabarkan sebagai berikut:

### 1) Analisis korelasi ganda (R).

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (umur, tingkat pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan, dan ketersediaan sumberdaya) terhadap variabel dependen (tingkat pemberdayaan) secara serentak, dan menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R yang semakin mendekati nilai 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0

maka hubungan yang terjadi semakin lemah.

Hasil uji determinasi pada tabel/nilai R sebesar 0,827 menunjukkan menunjukkan hubungan yang kuat berdasarkan pernyataan Sugiyono (2007) jika nilai R berada pada 0,80 – 1,000 menandakan hubungan yang sangat kuat.

### 2) Analisis determinasi $R^2$

Hasil uji  $R^2$  dilihat pada nilai *Adjusted R Square* sesuai dengan pernyataan Santoso (2001) yang menyatakan bahwa untuk regresi dengan lebih dari dua variabel bebas digunakan *Adjusted R<sup>2</sup>* sebagai koefisien determinasi. Output didapatkan dari nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,602 atau

sebesar 60,2%, hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemberdayaan dapat dijelaskan sebesar 60,2% oleh variabel independen yaitu umur, pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan, dan ketersediaan sumber daya. Sedangkan 31,6% variasi tingkat pemberdayaan dijelaskan oleh variabel diluar variabel independen dalam penelitian ini.

## KESIMPULAN

### Simpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan dan analisis data yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan:

1. Hasil pemberdayaan peternak menunjukkan terdapat peningkatan pemberdayaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.
2. Tingkat pemberdayaan peternak terhadap penambahan temulawak dan temu ireng pada pembuatan urea molases blok (UMB) sebagai pencegahan penyakit cacingan pada ternak kambing termasuk kedalam kategori tinggi.
3. Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (tingkat pemberdayaan) terhadap penambahan temulawak dan temu ireng pada pembuatan urea molases blok (UMB) sebagai pencegahan penyakit cacingan pada ternak kambing adalah:
  - a. Secara bersamaan (simultan) variabel umur, pendidikan, jumlah ternak, lama beternak, intensitas penyuluhan dan ketersediaan sumber daya berpengaruh sangat signifikan dengan nilai Sig. sebesar 0,000 ( $P < 0,01$ )
  - b. Secara parsial variabel yang memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingkat

pemberdayaan adalah umur, pendidikan dan intensitas penyuluhan. Sedangkan variabel yang tidak memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap tingkat pemberdayaan adalah jumlah ternak, lama beternak, dan ketersediaan sumber daya.

### Saran

Berdasarkan dari pelaksanaan kegiatan tugas di lapangan maka penulis bermaksud memberikan saran yang diharapkan dapat bermanfaat:

1. Kegiatan penyuluhan dan pendampingan peternak masih perlu dilakukan oleh lembaga dan instansi yang terkait, hal ini dikarenakan keaktifan dari peternak yang berkaitan dengan kegiatan penyuluhan masih terbilang rendah.
2. Penelitian lebih lanjut masih perlu dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut tingkat pemberdayaan peternak mengenai penambahan temulawak dan temu ireng pada pembuatan urea molases blok (UMB) sebagai pencegahan penyakit cacingan pada ternak kambing.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian jurnal penelitian "Pemberdayaan Peternak Terhadap Penambahan Temulawak dan Temu Ireng Pada Urea Molases Blok Sebagai Pencegahan Penyakit Cacingan (*Helminthiasis*) Ternak Kambing Di Desa Sukomulyo Kecamatan Kajoran" sehingga jurnal ini dapat dipublikasikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ernawati. 2009. Komparasi Nilai Cerna Ransum Dengan Pemberian *Urea Molasses Block* (UMB) Sebagai Pakan Suplemen Pada Sapi Simmental dan PO Jantan, Skripsi. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download/8287/MjEwMjY=/Komparasi-nilai-cerna-ransum-dengan-pemberian-Urea-Molasses-Block-UMB-sebagai-pakan-suplemen-pada-sapi-simmental-dan-po-jantan-abstrak.pdf>.
- Fiftiyanti, D. 2005. Kinerja Produksi Dan Rasio Efisiensi Protein Ayam Broiler Betina yang Mendapat Suplementasi Tepung Temulawak (*Cucumazanthorizza Roxb*) dalam Ransum. Skripsi S1 Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Hakim Lukman.2010. Peremberdayaan Masyarakat Sketsa Teori dan Pendekatan. Lembaga Perpustakaan dan Penerbitan Unismuh: Makasar.
- Hernani. 2005. Tanaman Berkhasiat Antioksidan. Penebar Swadaya : Depok.
- Kasiran. 2009. Peningkatan Kandungan Minyak Atsiri Temulawak sebagai Bahan Baku Obat. Bul Penelitian Sistem Kesehatan, 12 (1):49-54.
- Mardikanto. 2009. Membangun Pertanian Modern. Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Pencetakan UNS (UNS Press).Surakarta.
- Nizma, Ainun., Humaidah, Nurul., Suryanto, Edi. 2015. Pengaruh Tingkat Pemberian Temulawak (*Curcuma xanthorriza*) Sebagai Obat Cacing Herbal Terhadap Jumlah Telur Cacing (*Haemonchus contortus*) dan Pertambahan Berat Badan Domba. Skripsi S1 Peternakan. Universitas Malang. Diakses 17 Juli 2020. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/fapet/article/download/3/10>.
- Noor, Isran. 2012. Buku Pintar Penyuluh Pertanian. Perhimpunan Penyuluh Pertanian Indonesia. Jakarta.
- Slamet, Margono. 2003. Pemberdayaan Masyarakat. Dalam Membentuk Pola Perilaku Manusia Pembangunan. Penyunting: Ida Yustina dan Ajat Sudrajat, 45 – 48. Bogor: IPB Press.
- Siregar, S.B. 2003. Ransum Ternak Ruminansia. Penebar Swadaya: Jakarta
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Syahid, Muhammad Arif Nur. 2009. Pengaruh Ekstrak Putri Malu (*Mimosa pudica*, linn) Terhadap Mortalitas *Ascaris suum*, goeze in vitro. Skripsi S1 Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Diakses 19 Juli 2020. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download/13621/MjgyODU=/Pengaruh-ekstrak-putri-malu-mimosa-pudica-linn-Terhadap-mortalitas-ascaris-suum-goeze-in-vitro-abstrak.pdf>.
- Widiarso, B.P., Nurcahyo, Wisnu., Prastowo, Joko., Kurniasih. 2017. Potensi Daun Bambu Sebagai Agen Anthelmitika Pada Ternak Kambing. Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang. Diakases 18 Juli 2020. <http://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/jp3>
- Widjayanti, Kesi. 2011. Model Pemberdayaan Masyarakat. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Volume 12, Nomor 1, hlm 15-27. Fakultas Ekonomi Universitas Semarang.

- Diakses 19 Juli 2020.  
<https://jurnal.ut.ac.id/index.php/jom/article/view/276>.
- Witono, Satrio Ajie. 2009. Komparasi Performan Sapi Simmental dan PO Jantan Dengan Pemberian *Urea Molasses Block* (UMB) Sebagai Pakan Suplemen. Skripsi Fakultas Peternakan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Diakses 19 Juli 2020.  
<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/download/8281/MjEwMTg=/Komparasi-performan-sapi-simmental-dan-po-jantan-dengan-pemberian-Urea-Molasses-Block-UMB-sebagai-pakan-suplemen-abstrak.pdf>.
- Yanuarto, A.D., Oktawan, D.H., Tambunan, S., Indarjulianto, A., Nururrozi dan Rusmihayati. 2016. Pengaruh Suplemen Molases Mineral Blok Terhadap Kadar Kalsium dan Fosfor Sapi Peranakan Ongole Di Gunung Kidul. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.