

## **Respon Peternak Domba Terhadap Aplikasi Teknologi Pakan Dan Hormon Reproduksi**

### *Response Of Sheep Farmers on The Application of Feed and Reproductive Hormone Technology*

**Muhammad Matin Muta'Ali, Ulfa Indah Laela Rahmah, Lili Adam Yuliandri**

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Majalengka  
Jl. K.H. Abdul Halim No. 103 Majalengka, Jawa Barat 45418, Indonesia

Corresponding author: muhammadmatinmutaali@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to analyze the response of sheep breeders to the application of feed technology and reproductive hormones. The object of this research is the sheep breeder in the District of Jati Tujuh, Majalengka Regency. This research was conducted by survey using the quantitative descriptive method, determining the research area using the purposive sampling method. Determination of the number of respondents was calculated using the Slovin formula with a confidence level of 90% ( $r = 0.1$ ) with the results of the calculation amounting to 85 people. Data processing in this study used the Kendall Tau Correlation Test Analysis. The results showed that the response of sheep breeders to the Application of Feed Technology and Reproductive Hormones in Jati Tujuh District was in the very weak category, it was because most of the breeders were over 50 years of age with a low level of education, namely elementary school graduates, so that farmers found it difficult to implement and understand information regarding livestock technology. The data shows that the level of characteristics significantly affects the response of farmers. The results of the study also show that the relationship between the characteristics of the response is in the very weak category or has no significant effect. It can be concluded that the characteristics have a significant effect on the response of farmers. The better the level of characteristics, the better the effect on the response. The relationship between the two variables between the characteristics and the response is in the very weak category.*

**Keywords:** *Characteristics of Sheep Breeders, Shorgum-Indigofera, Reproductive Hormones.*

#### **PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki bangsa domba lokal yang mempunyai kekhasan tertentu, domba tersebut antara lain Domba Garut (Dogar), Domba Ekor Gemuk (DEG) dan Domba Ekor Tipis (DET). Domba memiliki daya adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi lingkungan, bersifat prolifrik atau mampu menghasilkan anak lebih dari satu ekor dalam satu kali kelahiran, dan memiliki masa subur sepanjang tahun (Inounu *et al.* 1999). Keunggulan domba tersebut perlu dipertahankan sebagai plasma nutfah ternak Indonesia.

Domba juga memiliki beberapa kelemahan antara lain angka kematian anak yang tinggi, sehingga secara ekonomi dapat merugikan peternak. Permasalahan tersebut sering terjadi pada peternakan domba tradisional (Khotijah *et al.* 2015). Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh rendahnya kualitas pakan yang diberikan yaitu berupa rumput lapangan (Somanjaya *et al.* 2015).

Perbaikan kualitas pakan yang diberikan dan aplikasi hormon reproduksi, diyakini dapat mengatasi kelemahan-kelemahan yang sering terjadi pada domba. Hijauan shorgum dan Indigofera merupakan sumber hijauan pakan dengan kualitas tinggi dan sangat baik untuk ruminansia termasuk domba. Tanaman shorgum dan Indigofera adalah tanaman yang memiliki daya adaptasi tinggi terhadap berbagai jenis tanah dan kebutuhan airnya lebih sedikit dari tanaman sereal dan legum lainnya. Sementara, hormon reproduksi digunakan untuk memperoleh tujuan tertentu seperti halnya keteraturan siklus reproduksi, dan keseragaman masa reproduksi, sehingga proses reproduksinya dapat terjadwal dan akan lebih memberikan dampak positif terhadap peningkatan ekonomi peternaknya.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman sorgum dan indigofera serta hormon PMSG dapat meningkatkan performa reproduksi induk domba. Castro *et al.* (2013) melaporkan bahwa induk domba Santa Ines yang diberikan pakan dengan kandungan energi tinggi berbahan dasar silase hijauan sorgum dapat mempercepat proses perkawinan kembali setelah melahirkan yaitu selama 122,2 hari dibanding dengan pakan berenergi rendah yaitu 131,1 hari. Selain itu persentase induk bunting 83,3:66,7%, dan persentase induk melahirkannya 88,9:72,2%. Sementara indigofera, menurut Abdullah *et al.*, (Abdullah *et al.* 2012) dapat meningkatkan produksi susu dan mengurangi penggunaan pakan komersil pada kambing, dan hormon PMSG dapat dijadikan sebagai agen superovulasi pada hewan ternak (Putro 1996; Aizen *et al.* 2012; Andriyanto dan Manalu 2012).

Domba di Indonesia umumnya dipelihara secara tradisional (Welerubun *et al.* 2016) dengan tingkat penerapan teknologinya yang masih rendah, sehingga perlu dilakukan kajian terlebih dahulu sebelum berbagai teknologi ditawarkan kepada para peternak. Informasi tentang respon peternak domba terhadap aplikasi teknologi pengolahan pakan dan hormon reproduksi masih sulit untuk diperoleh. Lebih khusus lagi tentang teknologi pengolahan pakan berbasis hijauan sorgum dan indigofera serta pengaplikasian hormon PMSG sebagai agen superovulasi pada domba.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui Respon Peternak Domba Terhadap Aplikasi Teknologi Pakan Berbasis Hijauan Shorgum dan Indigofera, serta hormon PMSG sebagai agen Superovulasi. Melalui penerapan inovasi teknologi pakan dan hormon reproduksi diharapkan wawasan peternak mengenai teknologi reproduksi dan kualitas pakan menjadi lebih luas. Serta peternak tertarik untuk mengaplikasikan maupun membudidayakan tanaman Shorgum dan indigofera sebagai pakan Domba.

## MATERI DAN METODE

### Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah peternak domba di Kecamatan Jatitujuh Kabupaten Majalengka.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *survey*, data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden melalui teknik wawancara sesuai dengan pedoman yang telah disusun dan observasi terhadap keadaan masyarakat responden. Data sekunder diperoleh dari Kantor Kecamatan, Hutbunak, BPS dan dinas terkait bidang peternakan di Kabupaten Majalengka. Penentuan daerah penelitian menggunakan metode *Purposif Sampling*, berdasarkan atas pertimbangan bahwa pengambilan sample peternakan diambil dari daerah yang berpotensi dalam pengembangan peternakan khususnya ternak domba dan juga wilayah yang memiliki populasi domba terbanyak (sentra domba) di Kabupaten Majalengka.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei sampai dengan Juni 2021, dan berlokasi di wilayah Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Tempat Penelitian**

#### **Keadaan Fisik Daerah Penelitian**

Kecamatan Jatitujuh merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Majalengka, dengan batasan wilayah yaitu :

- 1) Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Indramayu
- 2) Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Dawuan
- 3) Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Ligung
- 4) Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kertajati

Luas Wilayah Kecamatan Jatitujuh adalah 73,66 km<sup>2</sup>, yang berarti Kecamatan Jatitujuh hanya sekitar 6,12 % dari luas wilayah Kabupaten Majalengka (yaitu kurang lebih 1.204,24 km<sup>2</sup>). Luas lahan sawah di Kecamatan Jatitujuh mencapai 3.664 Ha, 35 persennya merupakan sawah yang berpengairan teknis dan cukup banyak pula yang merupakan sawah tadah hujan yaitu sekitar 35 persen (BPS, 2014). Berdasarkan letak geografis daerah yang tergolong sebagian besar lahan pertanian, hal ini berpotensi sebagai lahan penggembalaan bagi peternakan rakyat.

Kondisi topografi di Kecamatan Jatitujuh relatif datar dan landai yang berada pada ketinggian 30-53 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Jatitujuh didominasi oleh tanah Alluvial, Grumosol, Latosol dan Podsol merah kuning yang memenuhi syarat sebagai kawasan budidaya (BPS, 2014). Tanah jenis ini permeabilitasnya cepat, mudah meresapkan air, daya menahan air cukup baik dan kepekaan erosi kecil. Sementara pada beberapa wilayah terdapat tanah berbatu-batu yang dapat menjadi faktor pembatas untuk dibudidayakan.

#### **Keadaan Peternakan Domba di Daerah Penelitian**

Domba yang dipelihara peternak sebagian besar jenis domba lokal, pemeliharaan ternak domba di Kecamatan Jatitujuh yang dilakukan dengan dua tipe pemeliharaan yaitu dikandangkan dan digembalakan. Para peternak cenderung memilih dombanya untuk digembalakan. Dikarenakan setiap peternak memelihara hampir lebih dari 20 ekor, sehingga peternak berasumsi bahwa pemeliharaan dengan cara digembalakan dapat mengefisienkan tenaga kerja.

Peternak memanfaatkan rumput hijau yang tersedia di padang penggembalaan sebagai pakan ternak. Hanya ada sebagian kecil peternak yang memelihara domba dengan cara dikandangkan. Berdasarkan hal tersebut menyebabkan peternak tidak tertarik terhadap teknologi pengawetan pakan berbentuk silase. Lokasi penggembalaan berada di sekitar bantaran irigasi dan lahan perkebunan milik warga. Biasanya peternak mulai mengembalakan ternaknya mulai dari jam 10.00 pagi sampai dengan 15.00 dan bahkan ada yang dari pagi hari.

Tatalaksana perkawinan dombanya masih menggunakan kawin alami, pada saat di padang penggembalaan ataupun dengan cara meminjam domba pejantan dari peternak yang lain. Namun, sebagian dari peternak sudah mengetahui perkawinan dengan menggunakan teknologi IB, sedangkan untuk penyuntikan hormon sama sekali belum ada yang mengetahui.

Dalam memasarkan ternak domba, peternak di Kecamatan di Jatitujuh memiliki fasilitas pasar hewan lokal yang berada di Desa Jatitujuh yang beroperasi pada hari pasar Jum'at, kapasitas tampung 100 ekor ternak kecil/hari dan penjualan 43 ekor ternak kecil/hari pasar. Adapun konsumen yang memilih datang langsung ke kandang peternak ataupun kelompok

ternak yang sudah mereka kenal, karna dengan begitu konsumen bisa memilih domba dengan leluasa dan bisa mengetahui kualitas indukannya.

**Mata Pencaharian Penduduk**

Masyarakat di Kecamatan Jatitujuh terdiri dari berbagai macam profesi mata pencaharian, diantaranya adalah berprofesi sebagai peternak yaitu sebanyak 4,10% (tabel 4.1). Ternak yang dipelihara antara lain domba, sapi, ayam kampung, bebek, kambing, angsa dan kelinci.

Tabel 2. Komposisi Penduduk di Kecamatan Jatitujuh Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jumlah	
		(Orang)	%
1	Peternak	1,238	4,10
2	Petani	10,385	34,41
3	Buruh Tani	8,841	29,29
4	Pengrajin Industri	62	0,21
5	Pedagang	2,729	9,04
6	Jasa	6,207	20,57
7	TNI – Polri	630	2,08
8	Lain – lain	86	0,30
Jumlah		30,178	100,00

Sumber : BPS, 2018 (Data diolah).

**Karakteristik Peternak**

Pada penelitian ini yang menjadi kriteria responden adalah peternak domba yang berada di Kecamatan Jatitujuh Kabupaten Majalengka. Kec Jatitujuh dipilih karena memiliki jumlah populasi ternak yang paling banyak di Kabupaten Majalengka.

Karakteristik adalah ciri – ciri dari setiap individu (Rsup *et al.* 2016). Karakteristik individu adalah ciri – ciri khusus, sifat – sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang dimiliki seseorang yang membedakannya dengan orang lain (Wenas 2017). Karakteristik adalah ciri – ciri dari individu yang terdiri dari demografi seperti usia, dan pengalaman serta status sosial seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, status ekonomi dan sebagainya (Fay 1967).

Tabel 3 memperlihatkan bahwa umumnya karakteristik responden berada pada kategori sedang dengan nilai 1,81 yaitu sebanyak 59 orang (69,42 %) (Rahmah 2014). Hal ini menunjukkan bahwa faktor sosial berpengaruh terhadap pola tingkah laku responden. Hal tersebut mencerminkan keseluruhan kemampuan dari dalam dirinya maupun lingkungan sosialnya guna meraih segala cita-citanya dalam melaksanakan usaha ternak domba.

Tingkat karakteristik responden yang berada pada kategori tinggi antara lain tingkat tingkat pengalaman beternak dengan nilai rata-rata 2,2 sebanyak 44 orang (51,8 %), dan tingkat jumlah ternak dengan nilai rata-rata 2,1 sebanyak 36 orang (42,35 %). Tingkat karakteristik responden yang berada pada kategori sedang yaitu tingkat usia dengan nilai rata-rata 1,8 yaitu sebanyak 41 orang (48,23 %), tingkat model usaha peternakan dengan nilai rata-rata 1,6 yaitu sebanyak 23 orang (27,05 %). Dan tingkat karakteristik yang berada pada kategori rendah adalah tingkat pendidikan dengan nilai rata-rata 1,4 yaitu sebanyak 62 orang (72,94 %).

Tabel 3. Karakteristik Peternak

No	Tingkat Karakteristik	Jumlah	
		(Orang)	(%)
1	Rendah	23	27,05
2	Sedang	59	69,42
3	Tinggi	3	3,53
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Usia Peternak

Usia menggambarkan kondisi fisik dan tingkat produktivitas seseorang. Peternak yang tergolong dalam usia produktif berusia 20 - 45 tahun cenderung memiliki fisik lebih kuat dibandingkan dengan peternak yang memiliki umur >50 tahun (usia tidak produktif). Umur responden berkisar antara 25 – 50 tahun (Tabel 4).

Tabel 4 menunjukkan Jika dilihat berdasarkan penggolongan umur produktif dan tidak produktif, maka sebagian besar peternak di Kecamatan Jatitujuh berada dalam kategori umur tidak produktif yaitu penduduk yang berumur > 50 sebesar (57,64 %). Umur produktif berpengaruh terhadap kemampuan fisik peternak untuk bekerja secara optimal. (Kusgiyanto *et al.* 2017) menyatakan bahwa pengaruh umur terhadap kelelahan kerja terjadi karena fungsi faal tubuh yang dapat berubah karena factor usia mempengaruhi ketahanan tubuh dan kapasitas kerja seseorang.

Tabel 4. Komposisi Umur Responden

No	Umur (Thn)	Jumlah	
		(Orang)	(%)
1	>50	49	57,64
2	46 – 50	4	4,70
3	20 – 45	32	37,66
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Pendidikan Terakhir

Tingkat pendidikan formal responden berkisar dari tamat SD hingga tamat SLTA dan Perguruan Tinggi (Tabel 5). Tabel 5 menunjukkan bahwa umumnya tingkat pendidikan formal responden berada pada kategori rendah dengan rata-rata 1,4 yaitu sebanyak 62 orang (72,90 %), sehingga dapat dikatakan sumberdaya manusia (SDM) peternak masih tergolong rendah, sebab tingkat pendidikan seseorang menentukan keberhasilan dalam mengelola usaha ternaknya.

Tingkat pendidikan formal peternak sangat berpengaruh terhadap kemampuan dalam merespon suatu inovasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan formal peternak diharapkan semakin rasional dalam pola pikir dan juga daya nalarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat (Alim dan Nurlina 2007), bahwa tingkat pendidikan peternak akan mempengaruhi pola berpikir, kemampuan belajar, dan taraf intelektual. Dengan pendidikan formal maupun informal maka peternak akan memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas sehingga lebih mudah merespon suatu inovasi yang menguntungkan bagi usahanya.

**Tabel 5. Tingkat Pendidikan Responden**

No	Tingkat Pendidikan Formal	Jumlah	
		(Orang)	(%)
1	Tidak sekolah - tidak tamat SD	62	72,90
2	Tamat SD – Tamat SLTP	13	15,29
3	Tamat SLTA – Perguruan Tinggi	10	11,81
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Tingkat Mata Pencaharian

Tabel 6 memperlihatkan peternak di Kecamatan Jatitujuh menjadikan usaha ini sebagai usaha sampingan dengan nilai rata-rata 1,6 yaitu mencapai 54 orang (63,50 %), hal ini berarti sebagian besar peternak menjadikan usaha ternak domba hanya sebagai penghasilan sampingan dan bukan sebagai penghasilan utama.

**Tabel 6. Persepsi Responden Terhadap Usaha Ternak Domba Sebagai Mata Pencaharian**

No	Tingkat Mata Pencaharian	Jumlah	
		(Orang)	(%)
1	Pokok	8	9,40
2	Tambahan	23	27,10
3	Sampingan	54	63,50
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Tingkat Skala Usaha

Tabel 7 menunjukan hampir sebagian besar tingkat skala usaha responden berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 2,1 yaitu sebanyak 36 orang (42,35 %), dimana jumlah kepemilikan domba antara > 20 ekor. Hal ini memperlihatkan bahwa umumnya usaha ternak domba di daerah penelitian masih tergolong peternakan rakyat. Usaha rakyat mempunyai ciri-ciri antara lain tingkat pendidikan peternak rendah, pendapatan rendah, penerapan manajemen dan teknologi konvensional, lokasi ternak menyebar luas, ukuran skala usaha relatif sangat kecil (Yusdja dan Ilham 2009).

**Tabel 7. Tingkat Skala Usaha Ternak Domba**

No	Tingkat Skala Usaha (ekor)	Jumlah	
		(Orang)	(%)
1	1 – 10	31	36,47
2	10 – 20	18	21,20
3	>20	36	42,35
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021

**Pengalaman Beternak**

Berdasarkan Tabel 8, sebanyak 44 responden (51,76 %) mempunyai pengalaman beternak > 6 tahun yaitu dengan nilai rata-rata 2,2. Semakin lama pengalaman beternak akan membuat peternak semakin terampil dalam tatalaksana pemeliharaan domba. Soekartawi (1988) dalam (Baba 2019), mengemukakan bahwa tingginya pengalaman beternak dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peternak tentang manajemen pemeliharaan yang lebih baik.

Tabel 8. Tingkat Pengalaman Beternak

No	Tingkat Pengalaman	Jumlah	
	Beternak (Tahun)	(Orang)	(%)
1	1 – 3	26	30,59
2	4 – 6	15	17,64
3	>6	44	51,77
Jumlah		85	100,00

Sumber : Data diolah tahun 2021.

**Hubungan Antara Karakteristik Dengan Respon Peternak Terhadap Teknologi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$**

Tabel 9 memperlihatkan hubungan antara karakteristik dengan respon kognitif, respon afektif dan respon psikomotor berada pada kategori sangat lemah. Jika dilihat dari hubungan signifikansinya, respon kognitif, respon afektif dan respon psikomotor tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah, serta untuk menentukan hubungan signifikansinya jika nilai sig.  $< 0,05$  artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya. Berdasarkan data pada tabel 9, nilai signifikansi ketiga respon tersebut ( Kognitif, Afektif, Psikomotor ) menunjukkan nilai sig.  $> 0,05$ . Artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik dan respon.

Tabel 9. Hubungan Antara Karakteristik Dengan Ketiga Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat		
	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Koefisien			
Korelasi	0,119	0,084	0,058
Signifikansi	0,155	0,304	0,480

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Tabel 10 memperlihatkan hubungan karakteristik dengan total respon peternak pada kategori sangat lemah dan hubungannya tidak signifikan. hal tersebut dibuktikan dengan perhitungan dengan hasil korelasi Kendall Tau menggunakan SPSS yaitu tingkat karakteristik dengan tingkat respon peternak domba sebesar  $r = 0,115$  dengan nilai signifikansi sebesar sig.  $= 0,152$ . Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$ , maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan nilai sig.  $> 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan.

Tabel 10. Hubungan Karakteristik Dengan Total Respon Peternak

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Karakteristik	Total Respon
Koefisien Korelasi	0,115
Signifikansi	0,152

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Hubungan Antara Usia Dengan Respon Terhadap Aplikasi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$

Tabel 11 menunjukkan bahwa hubungan usia terhadap respon afektif dan respon psikomotor sangat lemah, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai korelasi kedua respon tersebut  $p < 0,20$  dan nilai sig kedua respon tersebut adalah  $> 0,05$ . Artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan respon afektif dan psikomotor.

Berbeda dengan hubungan antara usia dan respon kognitif, dimana koefisien korelasinya 0,210 menunjukkan bahwa hubungan dua variabel lemah tapi pasti. Dengan nilai sig. = 0,024 atau sig.  $< 0,05$  artinya ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Maka dapat disimpulkan bahwa usia berpengaruh nyata terhadap pengetahuan peternak, dimana semakin tinggi tingkat usia responden semakin baik. Karena pada usia produktif peternak akan sangat mudah dalam memahami atau menerima sebuah informasi baru, dan cenderung mempunyai rasa penarasan yang tinggi. Sehingga semangat untuk belajarpun sangat besar.

Tabel 11. Hubungan Antara Usia dan Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat		
Usia	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Koefisien Korelasi	0,210*	0,135	0,084
Signifikansi	0,024	0,139	0,359

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Tabel 12 menunjukkan hubungan antara usia dengan total respon sangat lemah dengan nilai korelasi = 0,173 dan nilai sig. = 0,053. Nilai sig. menunjukkan bahwa sig.  $> 0,05$  yang artinya tidak ada hubungan signifikan. Menurut Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan jika nilai sig.  $> 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan.

Tabel 12. Hubungan Antara Usia dan Total Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Usia	Total Respon
Koefisien Korelasi	0,173
Signifikansi	0,053

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Faktor usia berpengaruh sangat lemah terhadap respon teknologi pakan dan reproduksi, karena sebagian responden dalam penelitian ini rata-rata lebih banyak yang sudah mencapai usia lanjut. Dimana peternak lebih merasa kesulitan dan kebingungan dalam pengaplikasian teknologi pengawetan pakan tersebut, dan beranggapan metode pemeliharaan yang sudah menjadi kebiasaan turun temurun yang menjadi cara paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan domba yang mereka pelihara.

**Hubungan Antara Pendidikan Dengan Respon Terhadap Aplikasi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$**

Tabel 13 menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat pendidikan terhadap respon kognitif, afektif, dan psikomotor dalam kategori sangat lemah. Namun respon kognitif dan respon afektif masing-masing mempunyai nilai sinifikansi sebesar 0,044 dan 0,036. Hal itu menunjukkan bahwa respon kognitif dan respon afektif mempunyai hubungan yang signifikan. Berbeda dengan respon psikomotor yang mempunyai nilai signifikansi 0,079 atau sig. > 0,05, artinya tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan jika nilai sig. < 0,05 artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Tingkat pendidikan berhubungan sangat lemah dengan respon kognitif, respon afektif dan psikomotor. Karena semakin tinggi tingkat pendidikan formal semakin tinggi pula responnya. meskipun hubungan antara respon psikomotor tidak signifikan. Tingkat pendidikan peternak akan mempengaruhi pola berpikir, kemampuan belajar, dan taraf intelektual. Dengan pendidikan formal maupun informal maka peternak akan memiliki pengetahuan dan wawasan yang luas sehingga lebih mudah merespon suatu inovasi yang menguntungkan bagi usahanya (Alim dan Nurlina 2007).

Tabel 13. Hubungan Antara Pendidikan dan Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat			
	Pendidikan	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Koefisien Korelasi		0,185*	0,190*	0,160
Signifikansi		0,044	0,036	0,079

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Tabel 14 menunjukkan hubungan antara tingkat pendidikan terhadap total respon peternak ada pada kategori lemah tapi pasti dengan nilai  $r = 0,214$  dan mempunyai nilai sig. = 0,016 hal itu menunjukkan hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $0,20 \leq p < 0,40$  maka di katakan bahwa hubungan variabel lemah tapi pasti dengan tanda (+) menentukan arah hubungan berbanding lurus, dan jika nilai sig. < 0,05 artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Tingkat pendidikan berhubungan sangat lemah terhadap respon dikarenakan sebagian besar peternak di Kecamatan Jatitujuh adalah orang-orang yang tingkat pendidikannya rendah. Sehingga peternak kesulitan untuk menerima suatu hal-hal baru, dan lebih memilih atau mengandalkan pengalaman yang mereka dapat selama beternak. Adapun ketertarikan terhadap sebuah teknologi baru, akan tetapi peternak masih ragu dan takut semua ternaknya malah menurun produktifitasnya. Oleh karena itu perlu adanya pengawasan untuk memberikan pemahaman terhadap kemajuan teknologi dunia peternakan, yang nantinya akan lebih memudahkan para peternak.

**Tabel 14. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Total Respon**

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Pendidikan	Total Respon
Koefisien Korelasi	0,214*
Signifikansi	0,016

Sumber : Data diolah tahun 2021.

**Hubungan Antara Tingkat Mata Pencaharian Dengan Respon Terhadap Aplikasi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$**

Tabel 15 menunjukkan hubungan antara tingkat mata pencaharian dengan respon dalam kategori sangat lemah, dengan nilai masing-masing respon kognitif, afektif, dan psikomotor adalah 0,051 (Kognitif), 0,039 (Afektif), dan 0,058 (Psikomotor). Dengan nilai sig. > 0,05 artinya hubungan antara tingkat mata pencaharian dengan respon tidak signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan jika nilai sig. < 0,05 artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Mata pencaharian berpengaruh sangat lemah terhadap tingkat respon, karena semakin tinggi tingkat mata pencaharian semakin rendah responnya, hal tersebut disebabkan sebagian besar responden beternak hanya sebagai mata pencaharian tambahan, sehingga untuk mencari tahu tentang teknologi dan menanggapi belum antusias, idealnya semakin tinggi mata pencaharian semakin tinggi pula responnya.

**Tabel 15. Hubungan Antara Tingkat Mata Pencaharian dan Respon**

Variabel Bebas	Variabel Terikat		
Mata Pencaharian	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Koefisien Korelasi	0,051	0,039	0,058
Signifikansi	0,583	0,663	0,526

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Pada tabel 16 memperlihatkan hubungan antara tingkat mata pencaharian terhadap total respon termasuk kedalam kategori sangat lemah. Dimana nilai  $r < 0,20$  yaitu sebesar 0,067. Sedangkan untuk nilai sig. = 0,449 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan jika nilai sig. < 0,05 artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

**Tabel 16. Hubungan Antara Tingkat Mata Pencaharian dan Total Respon**

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Mata Pencaharian	Total Respon
Koefisien Korelasi	0,067
Signifikansi	0,449

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Hubungan antara tingkat mata pencaharian menjadi sangat lemah, dikarenakan sebagian besar peternak hanya menjadikan beternak sebagai usaha sampingan saja. Hal itu dikarenakan kurangnya lahan untuk pemeliharaan, baik itu lahan untuk sumber pakan dan juga lahan untuk perkandangan. Terbatasnya modal, fasilitas, serta kemampuan menjadi faktor para peternak memilih untuk tetap bertani.

**Hubungan Antara Tingkat Skala Usaha Dengan Respon Terhadap Aplikasi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$**

Tabel 17 memperlihatkan hubungan antara tingkat skala usaha dengan respon kognitif, respon afektif dan respon konatif berada pada kategori sangat lemah. Kemudian jika dilihat arah hubungannya respon afektif dan respon psikomotor berbanding terbalik sedangkan respon kognitif berbanding lurus. Artinya apabila berbanding lurus variabel X tinggi maka variabel Y juga tinggi, dan apabila berbanding terbalik variabel X tinggi maka variabel Y rendah yang ditandai dengan nilai positif dan negatif.

Namun jika dilihat dari hubungan signifikansinya, respon kognitif, respon afektif dan respon psikomotor tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan apabila  $0,20 \leq p < 0,40$  maka di katakan bahwa hubungan variabel lemah tapi pasti dengan tanda (+) menentukan arah hubungan berbanding lurus dan (-) berbanding terbalik, serta untuk menentukan hubungan signifikansinya jika nilai sig.  $< 0,05$  artinya ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Tabel 17. Hubungan Antara Skala Usaha dan Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat			
	Tingkat Skala Usaha	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Koefisien				
Korelasi		0,006	-0,063	-0,014
Signifikansi		0,950	0,475	0,873

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Tabel 18 memperlihatkan hubungan antara tingkat skala usaha dengan total respon sangat lemah. Kemudian jika dilihat arah hubungannya berbanding terbalik. Artinya apabila berbanding lurus variabel X tinggi maka variabel Y juga tinggi, dan apabila berbanding terbalik variabel X tinggi maka variabel Y rendah yang ditandai dengan nilai positif dan negatif. Jika dilihat dari hubungan signifikansinya tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan apabila  $0,20 \leq p < 0,40$  maka di katakan bahwa hubungan variabel lemah tapi pasti dengan tanda (+) menentukan arah hubungan berbanding lurus dan (-) berbanding terbalik, serta untuk menentukan hubungan signifikansinya jika nilai sig.  $> 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan dan sebaliknya.

Skala usaha berhubungan sangat lemah terhadap tingkat respon pengetahuan, respon sikap dan tindakan, sedangkan arah hubungan respon afektif dan psikomotor berbanding terbalik artinya jika skala usaha tinggi maka responnya rendah dan respon kognitif berbanding lurus artinya jika skala usaha tinggi maka responnya tinggi, hal tersebut disebabkan peternak tidak ingin mencoba sesuatu yang belum terbukti hasilnya karena dengan populasi domba yang mereka miliki skala kecil sehingga apabila teknologi ini gagal maka mereka tidak memiliki ternak lagi.

Semestinya, skala usaha responden berbanding lurus dengan respon tindakan, akan tetapi dari hasil penelitian hal tersebut berbanding terbalik, ini diduga responden masih ragu untuk memutuskan sikap karena kurangnya pengetahuan tentang teknologi pengawetan pakan dan penyuntikan hormon. Tingginya skala usaha peternakan mempengaruhi ketertarikan terhadap teknologi terbaru dengan asumsi seandainya mereka gagal masih ada sebagian ternak yang diharapkan dan sebaliknya peternak yang mempunyai skala usaha kecil merasa ragu untuk menerapkan teknologi terbaru karena takut akan gagal (Mahalubi *et al.* 2019).

Tabel 18. Hubungan Antara Skala Usaha dan Total Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Skala Usaha	Total Respon
Koefisien Korelasi	-0,039
Signifikansi	0,652

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### Hubungan Antara Pengalaman Beternak Dengan Respon Terhadap Aplikasi Pakan Silase dan Hormon Reproduksi PMSG dan PGF2 $\alpha$

Tabel 19 memperlihatkan hubungan antara tingkat skala usaha dengan respon kognitif, respon afektif dan respon konatif berada pada kategori sangat lemah. Kemudian jika dilihat arah hubungannya respon kognitif, respon afektif dan respon psikomotor berbanding terbalik. Artinya apabila berbanding lurus variabel X tinggi maka variabel Y juga tinggi, dan apabila berbanding terbalik variabel X tinggi maka variabel Y rendah yang ditandai dengan nilai positif dan negatif. Jika dilihat dari hubungan signifikansinya tidak ada hubungan yang signifikan. Menurut aturan Guildford apabila  $p < 0,20$  maka di katakan bahwa hubungan variabel sangat lemah dan apabila  $0,20 \leq p < 0,40$  maka di katakan bahwa hubungan variabel lemah tapi pasti dengan tanda (+) menentukan arah hubungan berbanding lurus dan (-) berbanding terbalik, serta untuk menentukan hubungan signifikansinya jika nilai sig.  $> 0,05$  artinya tidak ada hubungan yang signifikan.

Tabel 19. Hubungan Antara Pengalaman Peternak dan Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat		
	Respon Kognitif	Respon Afektif	Respon Psikomotor
Pengalaman Peternak			
Koefisien Korelasi	-0,079	-0,024	-0,066
Signifikansi	0,384	0,785	0,462

Sumber : Data diolah tahun 2021.

Pengalaman beternak pada tabel 20 berpengaruh sangat lemah terhadap total respon, hal tersebut di sebabkan peternak ingin menerapkan Teknologi Pengawetan Pakan dan Hormon Reproduksi karena selama ini sebagian besar responden menggunakan pakan yang tersedia dilapang saja dan perkawinan secara alami, namun sikap peternak sangatlah lemah karena belum bisa membandingkan antara pakan dan perkawinan yang menggunakan teknologi dengan pakan dan perkawinan secara alami. Makmur (2001) yang menyatakan bahwa

pengalaman seseorang akan memberikan kontribusi terhadap minat dan harapannya untuk belajar lebih banyak.

Tabel 20. Hubungan Antara Pengalaman Peternak dan Total Respon

Variabel Bebas	Variabel Terikat
Skala Usaha	Total Respon
Koefisien Korelasi	-0,061
Signifikansi	0,487

Sumber : Data diolah tahun 2021.

### KESIMPULAN

1. Respon Peternak Domba yang berada di Kecamatan Jatitujuh terhadap Aplikasi Pakan dan Hormon Reproduksi masih sangat lemah. Hal itu dikarenakan rendahnya tingkat pendidikan peternak dan usia yang sudah tidak lagi produktif. Hal itu mengakibatkan peternak sulit untuk memahami teknologi dan peternak merasa kesulitan untuk mendapatkan bahan-bahan untuk mengaplikasikan pakan berbasis silase shorgum dan indigofera. Selain itu banyaknya jumlah ternak yang dipelihara menjadi alasan peternak lebih memilih metode perawatan dengan cara digembalakan. Karena peternak beranggapan itu lebih efektif dan tidak mengeluarkan modal yang besar.
2. Hubungan karakteristik peternak dengan respon terhadap teknologi pengawetan pakan dan reproduksi secara keseluruhan sangat lemah dengan nilai ( $r = 0,115$ ). Hal ini menunjukkan bahwa faktor sosial berpengaruh terhadap pola tingkah laku responden. Hal tersebut mencerminkan keseluruhan kemampuan dari dalam diri maupun lingkungan sosialnya dalam melaksanakan usaha ternak domba.

### KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa dalam proses publikasi artikel ini Ulfa Indah Laela Rahmah sebagai Reviewer dan Lili Adam Yuliandri sebagai Section Editor keduanya tidak ada konflik kepentingan pada jurnal ini.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah turut membantu selama proses penelitian sampai menjadi artikel ilmiah ini, khususnya kepada Dekan dan sivitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Majalengka, keluarga tercinta, dan tim sukses penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Baba S. 2019. Pengaruh Lama Beternak Terhadap Tingkat Adopsi Kabupaten Polewali Mandar Effect Of Farming Experience On Technology Cage Adoption In Goat Farming At Limboro District , Polewali Mandar Regency. 15(1):46–50.
- Bappeda Kabupaten Majalengka. 2014. Kondisi Geografis Kabupaten Majalengka. Di dalam: *Data Sektoral Kabupaten Majalengka*. Majalengka: Bappeda Kabupaten Majalengka. hlm 1–9.
- De Castro FAB, De Azambuja Ribeiro EL, Mizubuti IY, Da Silva LDDF, De Freitas Barbosa MAA, Marson B, Grandis FA, Junior FF, Pereira ES. 2013. Energia dietética ao final da gestação e durante a lactação e desempenho de ovinos Santa Inês em sistema de acasalamento acelerado. *Semin Agrar*. 34 6 SUPPL. 2:4187–4202. doi:10.5433/1679-0359.2013v34n6Supl2p4187.

- Fay DL. 1967. Karakteristik. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951–952., siap terbit.
- Inounu I, Tiesnamurti B, Subandriyo, Martojo H. 1999. Produksi Anak pada Domba Prolifik. *JITV*. 4(3):148–160.
- Khotijah L, Wiryawan KG, Setiadi MA, Astuti DA. 2015. Reproductive performance, cholesterol and progesterone status of garut ewes fed ration containing different levels of sun flower oil. *Pakistan J Nutr*. 14(7):388–391. doi:10.3923/pjn.2015.388.391.
- Kusgiyanto, Wahyu, Suroto, Ekawati. 2017. Analisis Hubungan Beban Kerja Fisik, Masa Kerja, Usia, Dan Jenis Kelamin Terhadap Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Pembuatan Kulit Lumpia Di Kelurahan Kranggan Kecamatan Semarang Tengah. *J Musianto LS*. 2002. Perbedaan Pendekatan Kuantitatif Dengan Pendekatan Kualitatif Dalam Metode Penelitian. *J Manaj dan Kewirausahaan*. 4(2):123–136. doi:10.9744/jmk.4.2.pp.123-136.
- Putro PP. 1996. Teknik Superovulasi untuk Transfer Embrio pada Sapi. *Bull FKH Univ Gajah Mada*. 14(1):1–20.
- Rahmah UIL. 2014. Hubungan Antara Karakteristik Dengan Respon Peternak Terhadap Introduksi Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Pada Ternak Domba (Studi Kasus di Kecamatan Jatitujuh Kabupaten Majalengka). *J Ilmu Pertan dan Peternak*. 2(2):1–14.
- Rsup DI, Kandou PRD, Hamel R, Perawat K, Pertama PP. 2016. Pertama Pada Pasien Kegawatan Muskuloskeletal. 4.
- Somanjaya R, Heriyadi D, Hernaman I. 2015. Performa Domba Lokal Betina Dewasa pada Berbagai Variasi Lamanya Penggembalaan di Daerah Irigasi Rentang Kabupaten Majalengka. *J Ilmu Ternak*. 15(1):41–49. doi:<https://doi.org/10.24198/ijas.v7i3.7029.g7743>.
- Welerubun IN, Ekowati T, Setiadi A. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Domba Kisar Di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Barat Daya. *J Agromedia*. 34(2):54–64.
- Wenas GJVCKRS. 2017. Pengaruh Karakteristik Individu Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Di Dinas Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Sulawesi Utara. *J EMBA J Ris Ekon Manajemen, Bisnis dan Akunt*. 5(2):2015–2022. doi:10.35794/emba.v5i2.16485.
- Yusdja Y, Ilham N. 2009. Arah Kebijakan Pembangunan Peternakan Rakyat. 4(70):18–38.