

BASELANG

Jurnal Ilmu Pertanian, Peternakan, Perikanan dan Lingkungan e-journal.faperta.universitasmuarabungo.ac.id

Persepsi Peternak Sapi Potong Terhadap Inseminasi Buatan Di Kecamatan Pasar Muara Bungo Kabupaten Bungo

Beef Cattle Farmers' Perception Towards Artificial Insemination In Pasar Muara Bungo District, Bungo Regency

Vercelli Dwi Agustina Sihaloho, Afriani H*, dan Nahri Idris

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi

Article Info

Keywords: Perception, Beef Cattle, Artificial Insemination

Email: afriani.h@unja.ac.id

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi Jalan Jambi-Ma. Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361. Indonesia

ABSTRAK

Persepsi adalah proses menerima serangkaian informasi atau stimulus dari lingkungan, kemudian mengubahnya ke dalam kesadaran psikologis yang dapat tergambar atau terwujud dalam bentuk tindakan dari respon tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi peternak sapi potong terhadap inseminasi buatan dan mengetahui perbedaan persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan dan peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan. Penelitian ini menggunakan metode survey. Penentuan lokasi penelitian menggunakan metode stratified random sampling yang dibagi menjadi 2 strata, sedangkan penentuan responden digunakan metode Simple Random Sampling sebanyak 30% dari jumlah peternak baik yang menggunakan inseminasi buatan maupun tidak menggunakan inseminasi buatan. Persepsi peternak dihitung berdasarkan persentase tingkat persepsi dan hasil yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan kategori, selanjutnya dianalisis secara deskriptif, sedangkan untuk mengetahui perbedaan persepsi digunakan uji beda. Hasil penelitian menunjukkan persepsi peternak sapi yang menggunakan inseminasi buatan di Kecamatan Pasar Muara Bungo tergolong sedangkan peternak yang tidak kategori sangat baik, menggunakan inseminasi buatan persepsinya tergolong kategori cukup baik. Hasil Uji Perbedaan Independent Sample T Test diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000<0,05, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan dengan persepsi peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan. Disimpulkan bahwa persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan lebih baik dibanding peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan.

Kata Kunci: Persepsi, Sapi Potong, Inseminasi Buatan

.

ABSTRACT

Perception is the process of receiving a series of information or stimuli from the environment, then changing it into psychological awareness that can be depicted or manifested in the form of actions from the response. This study aims to determine the perception of beef cattle farmers towards artificial insemination and to determine the differences in perceptions of farmers who use artificial insemination and farmers who do not use artificial insemination. This study uses a survey method. The determination of the research location used the stratified random sampling method which was divided into 2 strata, while the determination of respondents used the Simple Random Sampling method of 30% of the number of farmers, both those who use artificial insemination and those who do not use artificial insemination. Farmers' perceptions are calculated based on the percentage of perception levels and the results obtained are classified by category, then analyzed descriptively, while to determine differences in perception, a difference test is used. The results of the study showed that the perception of cattle farmers who use artificial insemination in Pasar Muara Bungo District is categorized as very good, while farmers who do not use artificial insemination have perceptions that are categorized as quite good. The results of the Independent Sample T Test Difference Test obtained a Sig value (2-tailed) of 0.000 <0.05, meaning that there is a significant difference between the perception of farmers who use artificial insemination and the perception of farmers who do not use artificial insemination. It is concluded that the perception of farmers who use artificial insemination is better than farmers who do not use artificial insemination.

Keywords: Perception, Beef Cattle, Artificial Insemination

PENDAHULUAN

Konsumsi daging sapi di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan pertumbuhan sejalan penduduk, peningkatan kesejahteraan, meningkatnya kesadaran serta akan pentingnya asupan protein hewani. Peningkatan kebutuhan ini mendorong pengembangan optimalisasi dan produktivitas ternak lokal yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia sebagai bagian dari strategi pemerintah, selain kebijakan impor daging. Upaya ini dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan produksi dan ketersediaan daging tetap stabil percepatan peningkatan melalui produktivitas dan populasi ternak lokal.

Salah satu strategi yang diterapkan oleh pemerintah daerah adalah

meningkatkan populasi, produktivitas, mutu genetik ternak melalui penerapan teknologi reproduksi, seperti inseminasi buatan (IB) dan transfer embrio (Sibagariang dan Lubis, 2010). Inseminasi buatan sebagai salah satu teknologi yang diperkenalkan kepada peternak merupakan suatu program yang ditujukan untuk meningkatkan produksi ternak sekaligus pendapatan peternak. Penerimaan peternak terhadap teknologi inseminasi buatan berhubungan dengan persepsi peternak (Mokodompis et al., 2023).

Menurut Kusmastuti dan Septianai (2023) persepsi adalah proses menerima serangkaian informasi atau stimulus dari lingkungan, kemudian mengubahnya ke dalam kesadaran psikologis yang dapat tergambar atau terwujud dalam bentuk

tindakan dari respon tersebut. Persepsi peternak dipengaruhi karakteristik peternak seperti tingkat pendidikan, umur, dan juga pengalaman dalam berusaha ternak (Fitriza *et al.*, 2012). Indikator persepsi adalah suatu yang menjadi acuan dalam sebuah persepsi, menurut Walgito, (2010) bahwa indikator persepsi ada tiga, yaitu penyerapan terhadap rangsangan atau objek dari luar individu, pengertian atau pemahaman terhadap objek, dan penilaian atau evaluasi individu terhadap objek.

Pelaksanaan inseminasi buatan di Kecamatan Pasar Muara Bungo merupakan bagian dari program pemerintah untuk meningkatkan mutu lokal, terutama dalam meningkatkan populasi dan kualitas sapi. Penerapan inseminasi buatan Kecamatan Pasar Muara Bungo menggunakan semen beku yang berasal dari BIB Singosari Malang dalam bentuk mini straw. Inseminator di Kabupaten Bungo berjumlah 12 orang, diantaranya bertugas di Kecamatan Pasar Muara Bungo. Jumlah akseptor wilayah Kabupaten Bungo pada tahun 2023 yaitu sebanyak 2.434 ekor dengan jumlah kelahiran 2.700 ekor.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survey. Teknik penarikan sampel dilakukan 2 tahap yaitu :

1. Tahap Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian digunakan stratified metode random sampling, yang dibagi menjadi 2 strata. Strata pertama yaitu peternak yang sudah menggunakan inseminasi buatan dan strata kedua peternak yang belum menggunakan inseminasi buatan. Dari 5 Kelurahan di Kecamatan Pasar Muara Bungo hanya ada 2 kelurahan yang memiliki ternak sapi. Peternak sapi di Kelurahan Jayasetia merupakan kelurahan yang menggunakan inseminasi buatan, sedangkan Kelurahan Tanjung Gedang tidak banyak peternak yang menggunakan inseminasi buatan.

2. Tahap Penentuan Responden

menggunakan Penentuan responden metode Simple Random Sampling sebanyak 30% dari jumlah peternak, diperoleh sebanyak 27 responden untuk yang menggunakan inseminasi buatan dan responden untuk yang tidak menggunakan inseminasi buatan, sehingga total responden berjumlah 47 peternak.

Analisis Data

Penilaian persepsi peternak digunakan skala *Likert*, selanjutnya untuk mengetahui tingkat persepsi peternak digunakan pendekatan matematika dengan rumus sebagai berikut :

$$P(\%) = \frac{NA}{NM} \times 100\%$$

P : Persepsi NA : Nilai Aktual NM : Nilai Maksimal

Tingkat persepsi diklasifikasikan menjadi 5 (lima) kategori yaitu sangat baik : 84,01 % – 100 %, baik : 68,01% - 84,00%, cukup baik : 52,01% - 68,00%, kurang baik : 36,01% - 52,00%, dan sangat kurang baik : 20,00% - 36,00%, dan hasil yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

Uii Perbedaan

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui data terdistribusi normal. selanjutnya dilakukan Uji Beda Independent Sample T Test terhadap persepsi antara peternak yang menggunakan inseminasi buatan dan peternak tidak menggunakan yang inseminasi buatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN Karaktersistik Peternak

Selengkapnya data karakteristik peternak disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Karakteristik Peternak

No.	Keterangan	Peternak (Orang)	Persentase (%)		
I.	Tingkat Pendidikan				
1.	SD	29	61,70		
2.	SMP	9	19,15		
3.	SMU/SMK	9	19,15		
II.	Pengalaman Beternak (tahun)				
1.	2 - 18	16	34,00		
2.	19 - 35	26	55,00		
3.	36 - 52	5	11,00		
III.	Jumlah Kepemilikan Ternak (Ekor)				
1.	< 3	7	14,89		
2.	3 - 6	36	76,60		
3.	7 - 10	4	8,51		
IV.	Frekuensi Mengikuti Penyuluhan				
1.	Sering	7	14,90		
2.	Cukup sering	20	42,55		
3.	Tidak Pernah	20	42,55		

Sebagian besar peternak berpendidikan Sekolah Dasar (61,70%). Rendahnya pendidikan akan membatasi peternak dalam menyerap ilmu, serta mengakses teknologi dan berinovasi, serta akan menghambat pengembangan usaha peternakan. Menurut Tohri et al., (2019) bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi peternak mengelola ternaknya. Sedangkan menurut Fitriza et al., (2012) bahwa tingkat pendidikan peternak dapat mempengaruhi tingkat kemampuan peternak menyerap sebuah dalam pengetahuan dan inovasi yang diberikan.

Peternak paling banyak memiliki pengalaman 19 - 35 tahun (55,00%), ini berarti peternak sudah cukup berpengalaman memelihara ternak sapi. beternak dapat mempengaruhi Lama pengambilan keputusan dalam berusaha, dan semakin lama beternak maka tingkat keterampilan dan pengetahuan peternak dalam menerapkan teknologi akan semakin mudah dan cepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Aiba et al., (2018) bahwa semakin lama peternak memiliki pengalaman beternak maka keterampilan yang dimiliki oleh seseorang akan semakin tinggi dan berkualitas.

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa pemeliharaan sapi potong Kecamatan Pasar Muara Bungo pada umumnya merupakan usaha peternakan berskala kecil, mayoritas jumlah ternak sapi yang dimiliki berkisar antara 3-6 ekor (76,60%). Rendahnya jumlah kepemilikan ternak menunjukkan bahwa sebagian besar merupakan usaha sampingan dengan pola pemeliharaan tradisional. Hal ini sesuai dengan pendapat Kusumastuti Febriansyah, (2023) bahwa rendahnya jumlah kepemilikan ternak diantaranya disebabkan oleh keterbatasan modal usaha dan cara pemeliharaan (budidaya) yang tradisional/sederhana. Kecilnya pemilikan ternak sapi tersebut karena umumnya beternak sapi potong merupakan usaha sampingan oleh peternak (Aiba et al., 2018)

Peternak di Kecamatan Pasar Muara Bungo yang sering mengikuti penyuluhan sebanyak 7 orang (14,90%) dan yang tidak pernah mengikuti penyuluhan berjumlah 20 orang (42,55%). Menurut Yunasaf dan Tasripin (2012) bahwa penyuluhan sebagai

bagian dari sistem pendidikan yang sifatnya non formal akan memberikan penguatan kepada para peternak, karena peternak akan memungkinkan berubah perilakunya ke arah diharapkan, sehingga pengetahuannya akan lebih meningkat, sikapnya akan lebih positif terhadap perubahan dan penerimaan inovasi, dan akan lebih terampil di dalam melaksanakan usaha ternaknya.

Persepsi Peternak

Persepsi peternak terhadap inseminasi buatan diukur berdasarkan 3 (tiga) indikator yaitu penyerapan, pemahaman, dan evaluasi atau penilaian.

Tabel 2. Persepsi Peternak terhadap Inseminasi Buatan

No	Indikator	Perse	ntase (%)	Kategori Persepsi		
		Menggunakan IB	Tidak Menggunakan IB	Menggunakan IB	Tidak Menggunakan IB	
1	Penyerapan	91,36	48,67	Sangat baik	Kurang baik	
2	Pemahaman	88,33	55,00	Sangat baik	Cukup baik	
3	Evaluasi/ Penilaian	89,14	60,33	Sangat baik	Cukup baik	
	Rata-rata	89,61	54,67	Sangat baik	Cukup baik	

1. Penyerapan

Persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan pada indikator penyerapan memiliki persentase paling tinggi yaitu (91,36%) tergolong sangat baik, hal ini terjadi karena peternak penyuluhan mendapatkan sehingga peternak mampu menerima dengan jelas pengetahuan dan informasi yang diberikan serta menerapkan inseminasi buatan pada usaha ternaknya. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurdayati et al., (2021) yang menyatakan bahwa kegiatan penyuluhan adalah sebagai penyampaian informasi yang menimbulkam dapat persepsi peternak dari materi yang disampaikan. merupakan Penyuluhan sistem penyampaian informasi, inovasi dengan komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta merubah sikap maupun perilaku. Keberhasilan pembangunan peternakan didukung oleh kualitas sumberdaya manusia khususnya penyuluh sebagai

pelaku utama, dan peternak sebagai sasaran.

Persepsi peternak tidak yang menggunakan inseminasi buatan pada indikator penyerapan 48,67% tergolong kategori kurang baik, hal ini karena kurangnya peternak memperoleh atau pengetahuan/informasi menerima mengenai inseminasi buatan. Hal ini sesuai dengan pendapat Syatra et al., (2016) bahwa kurangnya intensitas kegiatan penyuluhan didapatkan yang peternak, sehingga peternak kurang terlibat pada kegiatan penyuluhan dan materi yang didapatkan mengenai inseminasi buatan juga masih kurang.

2. Pemahaman

Persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan pada indikator pemahaman tergolong kategori sangat baik (88,33%) dilihat dari pemahaman peternak terhadap proses inseminasi buatan, ciri-ciri ternak birahi,

memahami bahwa inseminasi buatan dapat meningkatkan produktivitas ternak dan paham waktu yang tepat untuk ternak di inseminasi buatan. Hal ini dapat dilihat dari peternak yang mengetahui tanda-tanda birahi pada ternak yaitu Abang, Aboh dan Anget, peternak juga mengetahui bahwa 9-12 jam setelah sapi birahi adalah waktu yang tepat untuk ternak di inseminasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Ramadana et al., (2022) yang menyatakan bahwa pemahaman peternak merupakan suatu faktor yang mendukung kesediaan dalam menjalankan peternak program teknologi inseminasi buatan pada ternaknya.

Persepsi peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan pada indikator pemahaman tergolong kategori cukup baik (55,00%). Peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan kurang memahami mengenai proses inseminasi buatan, inseminasi buatan dapat meningkatkan produktivitas ternak dan waktu inseminasi buatan yang tepat, tetapi peternak memiliki pemahaman terhadap ciri-ciri birahi pada ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Dawit et al., (2021) bahwa salah satu pengetahuan yang harus dimiliki peternak adalah mengetahui tanda-tanda birahi pada sapi. Lebih lanjut dikemukakan oleh Sari et al., (2023) bahwa peningkatan produktivitas ternak merupakan salah satu faktor kunci dalam memajukan sektor peternakan Indonesia. Salah satu aspek penting dalam mencapai tujuan tersebut adalah melalui pengenalan birahi ternak.

3. Evaluasi/Penilaian

Persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan pada indikator evaluasi atau penilaian tergolong kedalam kategori sangat baik (89,14%), hal ini dilihat dari teknik inseminasi buatan lebih efektif daripada kawin alam, mutu genetik hasil inseminasi buatan lebih baik dan tingkat keberhasilan inseminasi buatan lebih tinggi daripada kawin alam. Hal ini menunjukan bahwa

peternak menilai teknik inseminasi buatan lebih efektif dan mutu hasil dari inseminasi buatan lebih baik. Teknik inseminasi buatan lebih efektif karena peternak tidak memerlukan pejantan dan menghemat pemeliharaan biaya pejantan mencegah penularan penyakit. Mutu hasil genetik inseminasi buatan lebih baik dari kawin alam yaitu karena pada inseminasi buatan semen yang digunakan dari sehingga penjantan unggul dapat menghasilkan anakan yang berkualitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Mahendra dan Jatnika (2024) yang menyatakan bahwa teknik inseminasi buatan dapat meningkatkan mutu genetik suatu ternak dibandingkan dengan kawin alam, yang menimbulkan kawin sedarah (inbreeding). Inseminasi buatan juga dapat meningkatkan presentase kelahiran anak sangat membantu peningkatan populasi ternak karena bibit semen beku iantan yang digunakan untuk menghadirkan bibit-bibit sapi unggulan. Keuntungan inseminasi buatan pada sapi antara lain peningkatan mutu genetik yang lebih cepat karena menggunakan semen dari pejantan unggul, dapat menghemat biaya pemeliharaan pejantan dan dapat mencegah penularan penyakit kelamin dari ternak lain (Setiawan et al., 2014). Teknologi inseminasi buatan dapat diterima oleh peternak karena dapat menghasilkan pedet yang bagus dengan terjangkau biaya vang dan tidak memerlukan pejantan untuk bunting (Kusmastuti dan Septianai, 2023).

yang Persepsi peternak tidak menggunakan inseminasi buatan pada indikator evaluasi atau penilaian tergolong kedalam kategori cukup baik (60,33%). Beberapa peternak tidak mengetahui mengenai teknik inseminasi buatan peternak belum dikarenakan menggunakan/menerapkan inseminasi buatan pada ternak mereka sehingga peternak tidak mengetahui bagaimana mutu hasil genetik dan tingkat keberhasilan pada inseminasi buatan. Tetapi ada beberapa peternak yang

sebelumnya pernah menggunakan inseminasi buatan dan sekarang tidak melaksanakan lagi inseminasi buatan, mereka menilai bahwa mutu hasil genetik inseminasi buatan lebih baik tapi mereka tidak setuju bahwa tingkat keberhasilan lebih tinggi daripada kawin alam. peternak dikarenakan beberapa kali mengalami kegagalan inseminasi buatan membuat peternak memutuskan untuk berhenti melaksanakan dan beralih ke kawin alami. Hal ini sesuai dengan

pendapat Sastrawan *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa peternak cenderung lebih menyukai perkawinan secara alami pada sapi dibandingkan dengan menggunakan teknologi inseminasi buatan. Peran penyuluh dalam hal ini sangatlah berdampak pada keberhasilan pembelajaran inseminasi buatan kepada peternak sapi.

Perbedaan Persepsi Peternak terhadap Inseminasi Buatan

Tabel 3. Hasil Uji Perbedaan *Independent Sample T Test*

	Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means				
	F Sig.		Sig. t d	df	Si g. Mean (2- Differen	Std. Error Differen	95% Confidence Interval of the Difference			
					tail ed)	ce	ce	Lower	Upper	
Perse psi Petern ak	Equal varianc es assume d	4.080	.04 9	17. 57 9	45	.000) 15.2260	0 2 .8661	2 13.4 8155	16.970 48
	Equal varianc es not assume d			18. 55 1	44.83	.000) 15.2260	0 2 .8207	8 13.5 7272	16.879 32

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000<0,05, dapat disimpulkan maka terdapat perbedaan yang signifikan antara persepsi yang sudah menggunakan inseminasi buatan dan persepsi peternak yang belum menggunakan inseminasi Peternak yang menggunakan inseminasi buatan dan tidak menggunakan inseminasi buatan memiliki persepsi yang berbeda.

Perbedaan persepsi disebabkan kurangnya penyuluhan terhadap peternak mengenai informasi atau pengetahuan mengenai inseminasi buatan sehingga persepsi mereka kurang baik terhadap inseminasi buatan. Hal ini sesuai dengan pendapat Brihandhono *et al.*, (2024) yang

menyatakan bahwa antara peternak satu dengan peternak lain memiliki persepsi berbeda-beda yang terkait adanya teknologi berkaitan informasi yang dengan peternakan. Persepsi peternak akan berbeda satu dengan yang lain karena perbedaan dalam tingkat adanya pemahaman maupun sikapnya (Lyviani et al., 2022).

KESIMPULAN

Persepsi peternak sapi yang menggunakan inseminasi buatan di Kecamatan Pasar Muara Bungo tergolong kategori sangat baik, sedangkan peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan persepsinya tergolong kategori cukup baik.

Terdapat perbedaan persepsi peternak yang menggunakan inseminasi buatan dan persepsi peternak yang tidak menggunakan inseminasi buatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiba, A., Loing, J.C., Rorimpandey, B., Kalangi, L.S., 2018. Analisis Pendapatan Usaha Peternak Sapi Potong Di Kecamatan Weda Selatan Kabupaten Halmahera Tengah. Jurnal Zootek 38, 149–159.
- Brihandhono, A., Kustiyorini, T.I.W., Arifin, S., 2024. Persepsi Peternak Terhadap Kinerja Penyuluh Dalam Pengembangan Teknologi Pengolahan Limbah Sapi Potong Di Desa Kaligondo. Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo 6, 267–272. <u>Https://Doi.Org/10.56625/Jipho.V6i</u>
- Dawit, G., Paputungan, U., Podung, A.J., 2021. Pengetahuan Peternak Tentang Pemahaman Keterkaitan Gejala Birahi Dengan Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Di Kecamatan Pinolosian. Jurnal Zootec 41, 852–2626.
- Fitriza, Y.T., Haryadi, F.T., Syahlani, S.P., 2012. Analisis Pendapatan Dan Persepsi Peternak Plasma Terhadap Kontrak Perjanjian Pola Kemitraan Ayam Pedaging Di Propinsi Lampung 36, 57–65.
- Kusmastuti, A.E., Septianai, D.I., 2023. Presepsi Peternak **Terhadap** Karakteristik Teknologi Inseminasi Buatan Di Desa Betikharjo, Kecamatan Semanding, Kabupaten Jurnal Ilmu Peternakan Tuban. Terapan 7. 60-72.https://Doi.Org/10.25047/Jipt.V7i1.4 370
- Kusumastuti, A.E., Febriansyah, E., 2023. Peran Koperasi Agro Niaga (Kan) Jabung Dalam Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang (Studi Kasus Di Desa Gading Kembar), In: Seminar

- Nasional Integrasi Pertanian Dan Peternakan. Pp. 15–27.
- Lyviani, A.C., Sulistyati, M., Yunasaf, U., 2022. Hubungan Antara Persepsi Dengan Tingkat Partisipasi Peternak Pada Program Asuransi Usaha Ternak Perah. Jurnal Sosial Bisnis Peternakan 4, 7–13. Https://Doi.Org/10.24198/Jsbp
- Mahendra, S., Jatnika, A.R., 2024. Kualitas Semen Segar Sapi Bali Sebelum Dibekukan Di Uptd Balai Inseminasi Buatan Daerah Provinsi Nusa Tengara Barat. Jurnal Ternak Tropis 1, 23–30.
- Mokodompis, J., Korompot, Pomolango, R., Repi, T., 2023. Hubungan Persepsi Peternak Terhadap Penerapan Teknologi Ib Di Kecamatan Pinogaluman Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Farmers' Perceptions Of Ai Technology In Pinogaluman District, Bolaang Mongondow Utara District. Jurnal Sains Ternak Tropis 1, 38–46.
- Nurdayati, Widiarso, B.P., Pratiwi, D.E., Wijaya, F.M.P., 2021. Pengetahuan Sebagai Mediasi Intensitas Penyuluhan Terhadap Persepsi Peternak Pada Penggunaan Serbuk Daun Nangka Sebagai Obat Cacing Pada Domba. Jurnal Penyuluhan 17, 25–39.
 - Https://Doi.Org/10.25015/17202132 921
- Ramadana, A.P., Ibrahim, H., Ismanto, A., 2022. Persepsi Peternak Sapi Terhadap Pelaksanaan Inseminasi Buatan Di Desa Gunung Putih Kecamatan Tanjung Palas Kabupaten Bulungan. Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis 5.
- Sari, H.P., Hadi, S., Aji, H.P., 2023. Pengenalan Birahi Pada Ternak Sebagai Sarana Pemahaman Dan Edukasi Bagi Warga Desa Sumberjo. Jurnal Scs 3.
- Sastrawan, S., Erita, Hasanah, 2023. Studi Komparasi Peran Penyuluh Terhadap Keberhasilan Inseminasi

- Buatan (Ib) Ternak Sapi Bali Di Kecamatan Bintang Dan Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. Biram Samtani Sains 7, 10.
- Setiawan, H.B., Hartono, B., Utami, H.D., 2014. Konstribusi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Terhadap Pendapatan Rumahtangga Petenak.
- Sibagariang, M., Lubis, Z., 2010. Analisis Pelaksanaan Inseminasi Buatan (Ib) Pada Sapi Dan Strategi Pengembangannya Di Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Agribisnis Sumatera Utara 3, 25–33.
- Syatra, U., Kasim, S.N., Asnawi, A., 2016.
 Pengaruh Pengetahuan, Motivasi,
 Dan Biaya Inseminasi Buatan
 Terhadap Adopsi Teknologi Ib
 Peternak Sapi Potong Di Desa Waji
 Kecamatan Tellu Siattinge
 Kabupaten Bone. Jiip Jurnal Ilmu
 Dan Industri Perternakan 3, 71.
- Tohri, M., Manulang, J.R., Mursidah, 2019. Persepsi Peternak Sapi Potong Terhadap Pemanfaatan Teknologi Biogas Di Kecamatan Paser Belengkong Kabupaten Paser 2, 2019.
- Walgito, Bimo. 2010. Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Andi
- Yunasaf, U., Tasripin, D.S., 2012. Peran Penyuluh Dalam Proses Pembelajaran Peternak Sapi Perah Di Ksu Tandangsari Sumedang. Jurnal Ilmu Ternak 12, 41–46.