

Pengetahuan Peternak tentang Pembibitan Sapi Potong yang Baik di Kampung Sotea Distrik Warmare Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat

Sisilia Tamayop, Oeng Anwarudin, Hotmauli Febriana Pardosi*

Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan
Pertanian Manokwari

*Email korespondensi: hotmaulipardosi@gmail.com

Abstrak

Pengetahuan peternak tentang pembibitan sapi potong yang baik di kampung Sotea Distrik Warmare Kabupan Manokwari Provinsi Papua Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak dan melaksanakan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan peternak tentang pembibitan ternak sapi potong di Kampung Sotea. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan kelompok dan individu. Teknik yang digunakan ceramah, diskusi dan anjagsana dengan menggunakan media leaflet. Sasaran penyuluhan adalah 30 peternak. Evaluasi pelaksanaan penyuluhan dilakukan melalui tes awal (PreTest) dan tes akhir (Post Test). Kategori tingkat pengetahuan terdiri atas rendah (10-40), sedang (>40 - 70), tinggi (>70 - 100). Pelaksanaan penelitian ini memperoleh hasil tes awal rerata 25,6 dan tes akhir rerata 83,8 setelah pelaksanaan penyuluhan. Penyuluhan tentang pembibitan sapi potong telah dilakukan dan telah meningkatkan pengetahuan peternak. Peningkatan pengetahuan ini terjadi karena adanya penyuluhan mengakibatkan peternak menjadi tau akan informasi yang diberikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan peternak tentang Pembibitan Sapi Potong Yang Baik di kampung Sotea ada pada kategori rendah dan mengalami peningkatan menjadi kategori tinggi setelah pelaksanaan penyuluhan.

Kata kunci: Pengetahuan, Pembibitan, Sapi potong

Abstract

Breeders' Knowledge About Good Beef Cattle Breeding In Sotea village, Warmare District, Manokwari Regency, West Papua Province. This research aims to determine the level of knowledge of breeders and carry out outreach to increase breeders' knowledge about beef cattle breeding in Sotea Village. This research was conducted using group and individual approach methods. The techniques used are lectures, discussions and anjagsana using leaflet media. The target of extension is 30 breeders. Evaluation of the implementation of counseling is carried out through an initial test (PreTest) and a final test (Post Test). Knowledge level categories consist of low (10-40), medium (>40 - 70), high (>70 – 100). The implementation of this research obtained an average initial test result of 25.6 and an average final test result of 83.8 after carrying out the counseling. Counseling on beef cattle breeding has been carried out and has increased farmers' knowledge. This increase in knowledge occurred due to outreach which resulted in breeders becoming aware of the information provided. So it can be concluded that the level of knowledge of breeders regarding Good Beef Cattle Breeding in Sotea village is in the low category and has increased to the high category after the implementation of counseling.

Keywords: Knowledge, Breeding, Beef cattle

PENDAHULUAN

Pembibitan merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam budidaya sapi potong karena kualitas bibit sapi potong dapat mempengaruhi tingkat produksi daging sapi. Pembibitan sapi potong merupakan input yang paling penting dalam budidaya sapi potong namun hal yang kurang diminati oleh peternak lokal (Pusdatin, 2010). Ada beberapa faktor yang menyebabkan peternak lokal kurang berminat dalam usaha pembibitan sapi potong, yaitu membutuhkan modal yang besar, teknologi baru dan pengetahuan yang kurang, waktu pembibitan yang cukup lama. Salah satu yang berkaitan dengan pembibitan adalah pengendalian bibit ternak sapi yang memiliki produktivitas tinggi, dan cara yang paling tepat adalah dengan menyeleksi ternak sapi yang memiliki mutu genetik cukup baik dengan cara pola perkawinan yang terkontrol.

Bibit sapi potong dapat menentukan dalam mencapai keberhasilan mengelola usaha budidaya sapi potong. Namun masih sangat jarang peternak mengelola usaha budidaya sapi potong yang mau menekuni usaha pembibitan sapi potong secara serius. Pengetahuan tentang pembibitan sapi potong harus dipahami betul oleh petani pengelolaan usaha sapi potong. Acuan pembibitan sapi potong diatur dalam peraturan Menteri Pertanian No 101/permentan/OT.1407/2014 tahun 2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Potong Yang Baik. Untuk mendapat sapi potong yang berkualitas dapat dilakukan dengan cara seleksi bibit dan menerapkan manajemen perkawinan pembibitan sapi potong.

Kabupaten Manokwari memiliki jumlah populasi sapi potong pada tahun 2019 sebanyak 16.987 ekor, kemudian pada tahun 2020 memiliki populasi ternak sebanyak 17.234 ekor (*BPS Papua Barat 2021*). Berdasarkan data tersebut populasi ternak meningkat dikarenakan pola pemeliharannya sudah lebih baik dari sebelumnya, pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan tambahan, perkandangan yang sudah baik, sanitasi yang cukup baik, peternak memiliki pengetahuan baru. Sedangkan pada tahun sebelumnya populasi ternak sapi lebih rendah dikarenakan pengetahuan kurang, pola pemeliharaan yang kurang baik, belum memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan tambahan, sanitasi kurang, kesehatan kurang diperhatikan. Artinya peternak sapi potong di Kabupaten Manokwari memiliki prospek usaha yang baik hal ini dapat dilihat dengan adanya potensi peternakan sapi potong di Kabupaten Manokwari, yang dijalankan oleh peternak sebagai mata pencaharian selain berusaha tani, baik sebagai usaha sampingan ataupun sebagai mata pencaharian utama bagi rumah tangga peternak.

Distrik Warmare merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi dibidang pertanian seperti hortikultura dan peternakan, keduanya memegang peran penting dalam perekonomian Masyarakat dimana sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai petani, dan peternak sebagai kerja sampingan. Distrik Warmare ini merupakan Distrik urutan ke 3 di Kabupaten Manokwari yang memiliki populasi ternak sapi tertinggi setelah Prafi dan Masni. Distrik Warmare memiliki populasi ternak Sapi Bali sebanyak 3.972 pada tahun 2019 (BPS, 2019). Masyarakat di Kampung Sotea dominan beternak sapi dengan jumlah ternak sapi sebesar 150 ekor berdasarkan data BPP Warmare tahun 2023. Untuk meningkatkan populasi ternak sapi di Kampung Sotea maka perlu dilakukan proses pemilihan bibit sapi potong yang unggul, sehingga perlu dilakukan penyuluhan dan kajian mengenai cara pembibitan ternak sapi potong tersebut. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak tentang pembibitan ternak sapi potong di Kampung Sotea Distrik Warmare Kabupaten Manokwari.

METODE

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kampung Sotea Distrik Warmare Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat waktu pelaksanaan selama 3 bulan mulai dari bulan April - Juni 2024. Alat yang digunakan buku, bolpoin, laptop, kamera, bahan yang digunakan kuisioner *Pre test dan post test*, sinopsis, LPM, Folder.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan sampel jenuh yaitu jumlah populasi peternak sapi potong di Kampung Sotea sebanyak 30 orang peternak dijadikan sampel sebagai sasaran penyuluhan dan responden dalam pelaksanaan penyuluhan.

Jenis data data primer dan data sekunder, data primer dalam penelitian ini diambil dari hasil *pre test* dan *post test* pada peternak sapi potong di Kampung Sotea. Data Sekunder diperoleh dari badan pengurus kampung, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Warmare, Distrik, data BPS, artikel ilmiah yang berhubungan dengan Pembibitan sapi potong.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu pengetahuan peternak tentang pembibitan sapi potong yang baik. Selanjutnya akan dikaji juga variabel lainnya yaitu umur, tingkat pendidikan, lama usaha. Pengukuran dilakukan dengan kriteria melalui hasil tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu, dengan melihat tingkat pengetahuan dari hasil tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*) setelah penyuluhan. Untuk mengukur tingkat pengetahuan peternak digunakan kuisioner dengan 10 soal pilihan ganda, apabila jawaban

benar maka nilai setiap soal 10 (sepuluh) dan jika salah nilai setiap soalnya 1 (satu). Skor yang diperoleh dengan menggunakan 3 (tiga) kriteria berdasarkan interval dan skor yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{j}{k}$$

i = Interval kelas

j = Nilai tertinggi – Nilai terendah

k = Banyaknya kelas/ kategori yang digunakan

Interval= nilai tertinggi - nilai terendah

Jumlah kriteria

$$\text{interval} = \frac{100 - 10}{30} = \frac{90}{30} = 30$$

Kategori Tinggi: > 70 - 100

Kategori Sedang: > 40– 70

Kategori Rendah: 10 – 40

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden adalah suatu cara dalam memberikan penjelasan terkait identitas seorang responden di lokasi penelitian yang meliputi, umur, pendidikan, lama usaha, jumlah ternaknya. Karakteristik responden akan mempengaruhi keberhasilan usaha dan tingkat pengetahuan peternak. Karakteristik peternak disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peternak Sasaran Penyuluhan

Kategori	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
Berdasarkan Umur		
Milenial ≤ 40	5	20
Andalan ≥ 40	25	80
Total	30	100
Pendidikan		
Tidak Sekolah	9	30
SD	7	23,3
SMP	8	26,67
SMA	6	20
Total	30	100
Lama Usaha (Tahun)		
< 10	25	83,33
> 10	5	16,67
Total	30	100
Jumlah Ternak		

Kategori	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
< 8	28	93,34
> 8	2	6,66
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik peternak kajian di Kampung Sotea bervariasi baik berdasarkan umur, pendidikan, lama usaha, kepemilikan ternak. Berdasarkan umur, penduduk yang ada di Kampung Sotea sebagian besar berada pada kategori umur andalan. Artinya mayoritas peternak ada pada umur 40 tahun ke atas. Selanjutnya untuk kategori umur milenial yaitu peternak dengan umur 39 ke bawah ada pada porsi 20%. Bila dibandingkan dengan hasil sensus pertanian tahun 2023 yang dilaporkan oleh BPS (2023), maka porsi peternak atau petani milenial masih berada di bawah porsi petani milenial secara nasional (21,93%). Sumber daya yang menjadi fokus utama dalam regenerasi petani di Indonesia adalah petani milenial. Nazaruddin *et al.*, (2019) regenerasi petani perlu dilakukan mengingat mayoritas petani saat ini sudah tergolong kategori tua berkisar 50-80 tahun. Dengan melibatkan petani muda dalam kegiatan usahatani diharapkan proses adopsi terhadap teknologi pertanian dapat optimal guna menjaga produksi pangan.

Selanjutnya peternak responden berdasarkan pendidikan, responden kajian memiliki tingkat pendidikan bervariasi. Tingkat pendidikan responden yang dipilih secara acak, ternyata ditemukan responden yang tidak/putus sekolah dasar dengan porsi cukup besar (30%), bahkan lebih besar dari porsi pendidikan lainnya. Hal ini disebabkan oleh karena mereka berasal dari keluarga kurang mampu dan keberadaan fasilitas pendidikan yang kurang memadai pada saat mereka masih usia sekolah. Peternak yang tidak sekolah supaya bisa belajar untuk mengetahui dalam beternak yang baik adalah dengan mengikuti kegiatan penyuluhan terkait peternakan, pengalaman juga dapat membantu peternak dalam usaha ternak yang baik, belajar dari pengalaman orang lain.

Selanjutnya peternak responden berdasarkan lama usaha, lama usaha yang dimiliki peternak bervariasi. Dimana yang porsi paling tinggi berada pada lama usaha <10 (83,33%). Peternak yang memiliki pengalaman >10 tahun dimana lama usaha ini dipelihara secara turun temurun untuk kebutuhan hidupnya. Jhong *et al.*, (2025) menyatakan bahwa lama usaha adalah suatu rentang waktu yang telah dilalui selama usaha berjalan yang mana semakin banyak rentang waktu yang usaha yang dijalankan maka semakin banyak pengetahuan yang diperoleh peternak.

Selanjutnya peternak responden berdasarkan jumlah kepemilikan ternak. Jumlah ternak yang dipelihara oleh masing masing peternak bervariasi. Sebagian besar tingkat kepemilikan ternak < 8 dengan porsi lebih besar (93,34%). Hal ini dikatakan bahwa usaha tersebut masih relatif skala kecil, usaha rumah tangga dan usaha sampingan. Menurut Makatita (2021) menjelaskan bahwa Jumlah kepemilikan sapi potong merupakan indikator keberhasilan suatu usaha peternakan sapi.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peternak

No	Kategori	Pre Test		Post Test	
		Responden	%	Responden	%
1	Tinggi (>70-100)	0	0	26	86,67%
2	Sedang (>40-70)	5	16,67	3	10%
3	Rendah (10- 40)	25	83,33	1	3,33%
	Total	30	100	30	100
	Rerata nilai	25,6 (rendah)		83.8 (tinggi)	

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan rerata nilai pengetahuan peternak dari pre test atau sebelum penyuluhan berada pada kategori rendah menjadi kategori tinggi pada post test atau sesudah penyuluhan. Pada saat pre test atau sebelum penyuluhan kategori tingkat pengetahuan peternak didominasi oleh kategori tingkat pengetahuan rendah. Kemudian, tingkat pengetahuan meningkat pada saat post test dilakukan, dimana porsi tingkat pengetahuan dengan kategori tinggi. Kemudian dilaksanakan penyuluhan pada post test atau sesudah penyuluhan dapat diperoleh bahwa 1 orang responden berada pada kategori rendah dan 3 orang responden berada pada kategori sedang dan 26 orang responden berada pada kategori tinggi, sehingga dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan peternak setelah dilakukan penyuluhan. Hasil yang diperoleh pada saat post test masih terdapat 4 orang peternak yang berada pada kategori rendah dan sedang. Hal ini di pengaruhi oleh faktor pendidikan dan lama usaha dibawah <10 tahun. Berdasarkan pendapat Sahala *et al.*, (2016) menjelaskan bahwa pendidikan rendah tidak menghalangi peternak dalam budidaya karena peternak mempunyai banyak pengalaman maupun belajar dari orang lain.

Umur atau usia peternak adalah waktu yang terlewat sejak lahir, maka dalam hal ini umur peternak sangat berpengaruh dalam kemampuan seseorang sebagai usaha peternakan. Ngutra *et al.*, (2025) menyatakan bahwa umur adalah satu dari beberapa indikator yang bisa memengaruhi tingkat pengetahuan dan pemahaman peternak didalam kegiatan penyuluhan. Pardosi *et al.*, (2025) menyatakan bahwa penyuluhan pertanian

memiliki beberapa faktor yang harus dipertimbangkan yang mana faktor ini berkontribusi terhadap keberhasilan usaha pertanian seperti usia/umur, pengetahuan, sikap, keterampilan teknis dan keterlibatan petani dalam program penyuluhan.

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Peternak Berdasarkan Kategori Umur

No	Umur	Jumlah peternak	rerata	Kategori	Rerata	Kategori	Peningkatan
1	Milenial<40	5	20,8	Rendah	78,4	Tinggi	57,6
2	Andalan>40	25	26,5	Rendah	84,8	Tinggi	58,3

Dimana pada saat pre test atau sebelum dilakukan penyuluhan kategori tingkat pengetahuan peternak baik milenial maupun andalan berada pada kategori rendah. Kemudian, pada saat pelaksanaan penyuluhan atau post tes pengetahuan yang dimiliki peternak baik milenial maupun andalan berada pada kategori tinggi. Tingkat pengetahuan peternak meningkat karena adanya penyuluhan, pada saat pre test peternak belum mengetahui pembibitan sapi yang baik, kemudian pengetahuannya meningkat setelah di lakukan penyuluhan, karena peternak telah mengetahui pembibitan sapi potong yang baik. Namun terdapat tingkat pendidikan peternak andalan lebih tinggi dari peternak milenial, karena memiliki lebih banyak pengalaman dalam beternak. Berdasarkan pendapat Sritiasni *et al.*, (2023) bahwa semakin bertambahnya umur seseorang keingintahuannya terhadap hal baru semakin meningkat.

Tabel 4. Tingkat Pengetahuan Peternak Berdasarkan Kategori Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Peternak	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori	Peningkatan
1	Tidak sekolah	9	16,0	Rendah	67,0	Sedang	51,0
2	SD	7	24,1	Rendah	79,4	Tinggi	55,3
3	SMP	8	25,8	Rendah	94,4	Tinggi	68,6
4	SMA	6	41,5	Sedang	99,8	Tinggi	58,3

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh pada usaha peternak yang dijalankan. Pada kategori tingkat Pendidikan, tingkat pengetahuan pada saat pre test atau sebelum dilakukan penyuluhan berada pada kategori rendah. Namun tetapi pada pendidikan SMA tingkat pengetahuan peternak berada pada kategor sedang. Kemudian, tingkat pengetahuan peternak meningkat pada saat post test atau setelah dilakukan penyuluhan berada pada kategori sedang dan tinggi.

Tabel 4 menunjukkan bahwa yang tidak sekolah setelah dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuannya menjadi sedang, hal ini dikarenakan peternak kurang

memperhatikan dengan baik pada saat penyuluhan. berdasarkan pendapat Hidayah (2015) menyatakan bahwa tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh pada cepat lambatnya peternak dalam mengadopsi teknologi. Kemudian menurut pendapat Sahala *et al.*, (2016) menjelaskan bahwa pendidikan rendah tidak menghalangi peternak dalam budidaya karena peternak mempunyai banyak pengalaman maupun belajar dari orang lain.

Tabel 5. Tingkat Pengetahuan Peternak Berdasarkan Kategori Lama Usaha

No	Lama usaha	Jumlah peternak	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori	Peningkatan
1	< 10	23	22,9	Rendah	82,3	Tinggi	59
2	>10	7	34,4	Rendah	88,4	Tinggi	54

Berdasarkan Tabel 5, telah terjadi tingkat pengetahuan peternak. Pada saat pre test atau sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan berada pada kategori rendah. Namun tingkat pengetahuan meningkat pada saat penyuluhan menjadi ketogori tingkat pengetahuan tinggi. Namun demikian peternak dengan lama usaha < 10 maupun ≥ 10 peningkatanya sama dari kategori rendah menjadi tinggi.

Tingkat pengetahuan meningkat karena adanya penyuluhan. sebelum dilakukan penyuluhan pengetahuan peternak berada pada kategori rendah karena peternak belum mengetahui cara pembibitan sapi potong yang baik. Kemudian setelah dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuannya meningkat menjadi tinggi, karena peternak telah mengetahui tentang pembibitan sapi potong yang baik. Berdasarkan pendapat Hendrayani *et al.*, (2009) menjelaskan bahwa pengalaman beternak merupakan modal penting berhasilnya suatu usaha peternakan, berbedanya tingkat pengalaman masing masing peternak akan berbeda pula pola pikir mereka dalam penerapan inovasi pada kegiatan usahanya.

Tabel 6. Tingkat Pengetahuan Peternak Berdasarkan Kategori Jumlah Ternak

No	Jumlah ternak	Jumlah peternak	Rerata	Kategori	Rerata	Kategori	Peningkatan
1	< 8	28	24,79	Rendah	83,57	Tinggi	58,7
2	>8	2	37,00	Rendah	86,50	Tinggi	49,5

Berdasarkan jumlah ternak < 8 maupun ≥ 8 , tingkat pengetahuan peternak sama-sama meningkat dari kategori rendah menjadi tinggi. Peningkatan pengetahuan peternak berdasarkan jumlah ternak. Pada pre test atau sebelum pelaksanaan penyuluhan tingkat pengetahuan berada pada kategori rendah. Kemudian, pada saat pos test atau sesudah penyuluhan berada pada kategori tingkat pengetahuan tinggi.

Pengetahuan meningkat karena adanya penyuluhan. sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuannya menjadi rendah, karena peternak belum mengetahui pembibitan sapi potong yang baik. Kemudian setelah dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuannya meningkat menjadi tinggi, karena peternak telah mengetahui pembibitan sapi potong yang baik. Jumlah kepemilikan ternak yang diperoleh menunjukkan skala usaha peternakan yang dijalankan dan besar kecilnya jumlah pendapatannya, pengetahuan yang dimiliki tentunya akan berbeda dengan jumlah ternak yang dipelihara dalam menerima informasi. Berdasarkan pendapat Nurdiansah *et al.*, (2020) bahwa besar atau kecil jumlah kepemilikan ternak yang dimiliki oleh peternak sangatlah membantu dalam meningkatkan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di kampung Sotea Distrik warmare maka dapat disimpulkan sebagai berikut tingkat pengetahuan peternak tentang pembibitan sapi potong yang baik sebelum penyuluhan berada pada kategori rendah (25,60) dan setelah penyuluhan tingkat pengetahuannya berada pada kategori tinggi (83,77). Penyuluhan tentang pembibitan sapi potong yang baik sudah dilakukan dan dapat meningkatkan pengetahuan peternak. Pengetahuan tersebut dilangsungkan dengan materi pembibitan sapi potong yang baik, media yang digunakan leaflet, dengan metode pendekatan kelompok dengan teknik ceramah dan diskusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Jhong, Y. A. M., Anwarudin, O., & Pardosi, H. F. (2025). Tingkat Pengetahuan Peternak tentang Pembuatan Silase dari Pelepah Kelapa Sawit Sp 3 Kampung Aimasi Distrik Aimasi Kabupaten Manokwari. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian* (Vol. 6, No. 1, pp. 767-774).
- Makatita, J. (2021). Pengaruh karakteristik peternak terhadap perilaku dalam usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Buru. *Jurnal Agrokomples Tolis*, 1(2), 51-54.
- Ngutra, Y. P., Anwarudin, O., & Pardosi, H. F. (2025). Peningkatan Pengetahuan Peternak dalam Pengelolaan Perkandangan Ternak Babi di Kampung Marina Kecamatan Manokwari Barat Manokwari Papua Barat. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian* (Vol. 6, No. 1, pp. 547-559).
- Nurdiansah, I., Suherman, D., & Putranto, H. D. (2020). Hubungan karakteristik peternak dengan skala kepemilikan sapi perah di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang. *Buletin Peternakan Tropis*, 1(2), 64-72.

Pardosi, H. F., Simarmata, J. S., Gandasari, D., Nurdiani, U., Gobel, Y. A., Anwarudin, O., ... & Amin, N. S. (2025). *Teknik Penyuluhan untuk Petani*. Yayasan Kita Menulis.

Sahala, J., Widiati, R., & Baliarti, E. (2016). Analisis kelayakan finansial usaha penggemukan sapi simmental peranakan ongole dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah kepemilikan pada peternakan rakyat di Kabupaten Karanganyar. *Buletin Peternakan*, 40(1), 75-82.

Sritiasni, S., Ampnir, S. P., & Sadsoetoeboen, P. D. (2023). Tingkat Pengetahuan Peternak Lokal terhadap Pakan Fermentasi Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi di Kampung Masni Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 1(1), 20-27.