

# ANALISIS PERILAKU PETERNAK DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN USAHA SAPI POTONG RAKYAT DI KECAMATAN WAEAPO KABUPATEN BURU UTARA

Yulen Titirloloby

Program Studi Magister Ilmu Ternak, Universitas Diponegoro  
Corresponding Author: titirlolobyulen@gmail.com

## ABSTRACT

*This research aims to (a) analyze the behavior of breeders, (b) analyze the contribution of people's beef cattle businesses to the household income of farmers-breeders in Waeapo, North Buru Regency. The research location was carried out in three villages, determined by purposive sampling, while the determination of respondents was carried out by random sampling so that 100 respondents were obtained. The method used in this research is a survey method. It was found that extensive farmer-breeder maintenance patterns in farmer behavior regarding the application of zootechnics for raising people's beef cattle were still relatively lacking. The total income/year of farmers and breeders in Waenatal village is IDR. 3,444,735.93 with a ratio of 1.66. Waneraja Village amounting to Rp. 2,845,838, 10 with a ratio of 1.44, while the income of farmers in Waetele village is Rp. 4,941,598 with a ratio of 1.86. People's beef cattle businesses in the three villages in Waeapo District contributed 0.2% (Waenetat), 0.3% (Wanereja) and 1.6 (Waetele).*

**Keywords:** Farmer behavior, contribution, people's beef cattle

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (a) menganalisis perilaku peternak, (b) menganalisis sumbangan usaha sapi potong rakyat dalam pendapatan rumah tangga petani-peternak di Waeapo, Kabupaten Buru Utara. Lokasi penelitian dilakukan di tiga desa, ditentukan secara *purposif sampling*, sedangkan untuk penentuan responden dilakukan secara *random sampling* sehingga diperoleh 100 responden. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Ditemukan bahwa pola pemeliharaan petani-peternak secara ekstensif dalam perilaku peternak terhadap penerapan zooteknik pemeliharaan sapi potong rakyat masih tergolong kurang. Total penerimaan/tahun petani-peternak di desa Waenatal sebesar Rp3.444.735,93 dengan rasio 1,66. Desa Waneraja sebesar Rp2.845.838,10 dengan rasio 1,44 sedangkan penerimaan petani-peternak di desa Waetele Rp4.941.598 dengan rasio 1,86. Usaha sapi potong rakyat pada ketiga desa di Kecamatan Waeapo tersebut memberi kontribusi sebesar 0,2% (Waenetat), 0,3% (Wanereja) dan 1,6% (Waetele).

**Kata kunci:** Perilaku peternak, Kontribusi, Sapi potong rakyat

## PENDAHULUAN

Secara administratif Kabupaten Buru Utara masuk dalam wilayah Provinsi Maluku Kota Ambon. Kabupaten Buru Utara merupakan gugusan kepulauan yang terdiri dari enam pulau dengan jumlah penyebaran populasi ternak sapi potong rakyat terbanyak salah satu di antaranya berada di Kecamatan Waeapo, sehingga dijadikan sebagai wilayah penyokong perekonomian Kota Ambon (BPS Buru Dalam Angka, 2012).

Sapi Bali merupakan salah satu jenis sapi potong lokal yang diusahakan oleh

petani-peternak di Kecamatan Waeapo. Suryana 2009 menyatakan bahwa, sistem pemeliharaan sapi Bali tidak begitu sulit sehingga mudah untuk dternakkan. Sampai saat ini usaha sapi potong rakyat yang dilakukan oleh petani-peternak disana masih dijalankan secara tradisional dan merupakan usaha sampingan. Selain itu, biasanya hasil usaha ternak sapi potong rakyat oleh petani-peternak, dijadikan sebagai simpanan yang nantinya akan digunakan dalam keadaan tertentu.

Pada umumnya sebagian besar masyarakat di Kecamatan Waeapo berprofesi

sebagai petani-peternak, namun dengan ditemukannya lokasi tambang emas di dusun Wamsaid sejak tahun 2011 menyebabkan terjadinya peralihan profesi dari petani-peternak menjadi penambang. Sehingga berpengaruh pada kegiatan zooteknik beternak yaitu berkurangnya jumlah jam kerja pada usaha sapi potong yang akhirnya berdampak pada penurunan populasi ternak sapi potong yang sekaligus juga berpengaruh pada penerimaan hasil usaha ternak sapi potong. Populasi sapi potong pada tahun 2010 sebanyak 27.093 ekor turun menjadi 9.085 ekor, penurunan mencapai 66,46% pada tahun 2011 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Buru, 2012).

Berhasil tidaknya suatu usaha yang dijalankan tergantung dari sistem manajemennya. Menurut Abidin (2002), manajemen pemeliharaan dengan tenaga kerja yang mahir dapat meningkatkan produktivitas ternak. Usaha ternak sapi potong rakyat juga tidak luput dari hal tersebut, untuk meningkatkan produktivitas dalam pengembangan usaha ternak sapi potong rakyat di Kecamatan Waeapo diperlukannya tenaga kerja yang mahir dan manajemen pemeliharaan yang baik. Demikian juga menurut Ismail (2010); Hernato (1995) bahwa untuk memperoleh produktivitas yang tinggi dalam usaha ternak sapi potong dibutuhkan keterampilan dan kemampuan teknis budidaya dari peternak.

Upaya pengembangan sapi potong juga berhubungan dengan biaya produksi yang berpengaruh pada besar kecilnya penerimaan pendapatan yang akan diperoleh dari usaha tersebut. Oleh sebab itu diharapkan bagi petani-peternak di Kecamatan Waeapo agar mampu melakukan perencanaan biaya yang baik di awal usaha sehingga dapat menurunkan potensi kerugian nantinya. Menurut Mubyarto (1989), biaya produksi yaitu sejumlah uang yang dikeluarkan dalam suatu usaha. Soekartawi (1995) menambahkan, biaya produksi terbagi atas dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, peneliti merasa penting untuk ditelaah

mengenai perilaku petani-peternak dalam meningkatkan pendapatan hasil usaha sapi potong rakyat di Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku peternak dan sumbangan usaha sapi potong rakyat dalam pendapatan rumah tangga petani-peternak di Waeapo, Kabupaten Buru Utara.

## MATERI DAN METODE

### Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, mulai dari bulan Februari sampai dengan April 2019 yang berlokasi di Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru Utara. Lokasi penelitian di tentukan secara sengaja dengan menggunakan kriteria tertentu (*purposive sampling*) sehingga terpilihlah tiga desa dengan jumlah populasi ternak sapi potong terbanyak yaitu Desa Waenetat, Desa Waetele dan Desa Waneraja.

### Analisis Data

Data yang sudah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Untuk mendapatkan pendapatan petani-peternak digunakan rumus seperti di bawah ini:

$$I = Ps + Pi + Pj$$

Keterangan:

I: (Pendapatan Keluarga)

Ps: (Pendapatan usaha ternak sapi)

Pi: (Pendapatan pertambangan emas)

Pj: {(Pendapatan selain usaha ternak sapi potong dan pertambangan emas (warung, kios, toko dan lain-lain)}

Untuk mengetahui berapa besar sumbangan (kontribusi) pendapatan usaha sapi potong rakyat, digunakan rumus seperti di bawah ini:

$$Z = (X/Y) \times 100\%$$

Keterangan:

Z: (Kontribusi)

X: (Pendapatan usaha sapi potong)

Y: (Pendapatan rumah tangga)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Responden

Dari tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mengandalkan pertanian sebagai usaha pokok, dengan menempatkan pola integrasi pertanian pangan dengan beternak sapi potong secara turun temurun, yang ditunjukkan dari 38% responden berpengalaman beternak >10 tahun, disertai tingkat kualitas responden yang rendah yaitu 67% hanya berpendidikan sampai SD, sehingga berpengaruh pada pola pikir dan sifat dinamis seseorang. Keadaan tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Sumekar (2004) di Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman, menegaskan bahwa 82%

berpendidikan tamat SD sehingga dapat digolongkan peternak berpendidikan rendah dan sangat berpengaruh pada terhadap pola pikir dan penerapan inovasi teknologi khususnya pertanian. Namun pada umumnya responden berada pada usia usia produktif sebanyak 92% dengan skala usaha yang tergolong kecil dengan 3,21 ST, sehingga masih sebagai usaha sampingan dengan jumlah anggota keluarga yang berkisar pada  $\leq 5$  orang, sehingga berpotensi sebagai tenaga kerja. Soetriono (2003); Roessali (2004) menegaskan bahwa usaha peternakan akan menggunakan tenaga kerja dari anggota keluarga karena masih sebagai usaha sampingan; Sumekar (2004) menegaskan bahwa usaha peternakan di pedesaan masih merupakan usaha pelengkap dari usaha tani.

Tabel 1. Deskripsi Responden Di Kecamatan Waeapo Dalam Meningkatkan Pendapatan Usaha Sapi Potong Rakyat.

No	Karakteristik Petani-peternak	Jumlah	
		(Orang)	Persentase (%)
1	Umur petani-peternak		
	15-64 (Masih produktif)	92	92
	> 64 (Tidak produktif)	8	8
2	Pendidikan		
	Tidak Sekolah		
	Lulus SD	67	67
	Lulus SMP	14	14
	Lulus SMA	13	13
3	Mata Pencaharian Pokok		
	Petani	80	80
	PNS	8	8
	Buruh	2	2
	Wiraswasta	9	9
4	Pengalaman Beternak		
	$\leq 5$ tahun	37	37
	>5 - 10 tahun	25	25
	>10 tahun	38	38
5	Banyaknya Anggota Keluarga		
	1-5 orang	59	59
	>5 orang	41	41
6	Kepemilikan Ternak		
	2-5 ekor	54	54
	6-8 ekor	32	32
	>8 ekor	14	14

### Sistem Pemeliharaan Ternak Sapi Potong

Kecamatan Waeapo merupakan wilayah percontohan bagi program inseminasi buatan. Namun kenyataan di

lapangan menunjukkan bahwa secara keseluruhan responden di lokasi penelitian mengawinkan ternak sapi potong secara kawin alami, dikarenakan masih tersedianya

pejantan sapi potong dalam jumlah yang cukup banyak. Selain itu pos IB (Inseminasi Buatan) hanya berjumlah 1 buah dan terletak sangat jauh dari lokasi penelitian. Penanganan kesehatan sebagian besar masih ditangani sendiri oleh responden dengan pemberian obat tradisional terutama untuk penyakit borok, kembung dan kurang nafsu makan dan untuk pemasaran, responden sangat bergantung pada blantik, dimana blantik mendatangi rumah responden, ternak dijual dalam bentuk ternak hidup.

Luas lahan penggembalaan umum di Kecamatan Waeapo 12.639,85 Ha (BPS Buru Dalam Angka, 2011). Dengan besarnya luas lahan penggembalaan umum yang ada, dan jumlah kepemilikan ternak sapi potong (Tabel 2), maka sebagian besar responden

menggembalakan ternak sapi potong masih secara tradisional dimana ternak di umbar di lapangan penggembalaan umum atau sistem pemeliharaan ekstensif. Selain itu sumber hijauan pakan berasal dari lahan penggembalaan umum, dimana hijauan tanaman pakan didominasi oleh rumput lapangan.

### Perilaku Zooteknis Beternak Sapi Potong

Perilaku peternak terhadap penerapan zooteknik beternak sapi potong dapat diketahui melalui tingkat pengetahuan, tingkat sikap dan tingkat keterampilan tentang zooteknik beternak sapi potong dari tujuh aspek dalam Sapta Usaha Beternak Sapi Potong secara rinci untuk tiap kategori dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Perilaku Reponden Di Kec. Waeapo

	Jumlah Responden Berdasarkan Kategori									
	SB		B		C		K		SK	
	(Sangat Baik)	(Baik)	(Cukup)	(Kurang)	(Sangat Kurang)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)
Perilaku	-	-	-	-	15	15	85	85	-	-
Pengetahuan	-	-	-	-	16	16	84	84	-	-
Sikap	46	46	54	54	-	-	-	-	-	-
Keterampilan	-	-	-	-	40	40	60	60	-	-

Perilaku beternak sapi potong menunjukkan kategori kurang sebesar 85% (Tabel 2). Mardikanto (1993) menegaskan bahwa perilaku ditunjukkan dengan tindakan yang dilakukan oleh seseorang ketika menghadapi suatu keadaan yang dicerminkan oleh tiga hal yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Skor rata-rata tingkat pengetahuan dan keterampilan terhadap masing-masing aspek zooteknik sebagian besar masuk kategori kurang kecuali aspek sikap yang termasuk kategori baik.

Keadaan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum mampu melaksanakan teknologi beternak sapi potong dengan baik, dilihat dari karakteristik responden dimana tingkat pendidikan yang sebagian besar berada pada tingkat pendidikan SD dan pada umumnya responden bekerja sebagai petani ternak, dengan demikian penyuluhan tentang

zooteknik beternak sapi potong perlu ditingkatkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Kartasapoetra (1994), bahwa sebagian besar dari petani merupakan golongan yang tingkatan kesejahteraannya masih rendah, dengan demikian penyuluhan terhadap petani ternak tetap diperlukan bahkan harus ditingkatkan.

Tingkat pengetahuan responden terhadap zooteknik sapi potong 16% mempunyai kategori cukup, 84% kategori kurang (Tabel 2). Tercapainya keadaan kategori cukup sampai kurang ini karena minimnya kegiatan penyuluhan yang diberikan oleh petugas penyuluh lapangan, sehingga berdampak pada kurangnya pengetahuan dan membatasi responden dalam mengadopsi hal-hal baru guna pengembangan usaha sapi potong.

Tingkat pengetahuan responden ini masih dapat ditingkatkan dengan

memberikan penyuluhan secara intensif dan terarah, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan beternak sapi potong dan produksi ternaknya, sehingga mampu memberikan tambahan pendapatan yang berarti. Mardikanto (1993) menegaskan bahwa penyuluhan adalah proses penyampaian informasi kepada masyarakat (petani-peternak) yang kemudian bisa diterapkan dengan tujuan meningkatkan produksi dan pendapatan usaha yang ingin dicapai dan diberikan oleh petugas penyuluh kepada petani ternak di pedesaan. Pendapat tersebut sejalan dengan hasil penelitian dari Nurlina *et al.* (2011) bahwa, tingkat pengetahuan peternak meningkat 50% karena kegiatan penyuluhan yang diberikan.

Tingkat sikap responden tentang zooteknik beternak sapi potong menunjukkan kategori baik sebanyak 54% sisanya 46% menunjukkan kategori sangat baik, karena sebagian besar responden setuju terhadap cara-cara penanganan ternak yang baik mulai dari bibit sampai pada pemasaran walaupun responden tidak melakukannya. Keadaan ini apabila ditunjang dengan pemberian sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran responden maka akan meningkatkan usaha ternak sapi potong. Mosher (1991) bahwa respon (sikap dan tanggapan) petani-peternak untuk mengubah cara beternak hakikatnya berdasarkan atas beberapa alasan masukan yang berarti dan berguna bagi mereka.

Kartasapoetra (1994) bahwa, perubahan tingkah laku meliputi perubahan dalam tindakan dan pandangan yang ditunjang dengan adanya meningkatnya keahlian, kemahiran dan gagasan. Pendapat ini didukung oleh Mardikanto (1993) bahwa, sikap merupakan faktor pendorong tingkah laku tertentu. Sikap petani-ternak terhadap modernisasi dibidang peternakan akan menjadi lebih baik, karena ada anggapan bahwa dengan adanya inovasi baru dibidang peternakan maka produksi ternak akan meningkat.

Peternak akan diperhadapkan dengan berbagai masalah dalam menjalankan usahanya, yang mengharuskan peternak untuk menggunakan seluruh kemampuan,

akal dan pikirannya. Sehingga peternak akan memiliki sikap khusus untuk mengatasi masalah yang dihadapi, berdasarkan apa yang pernah dialaminya. Ditegaskan oleh Azwar (1999), yakni terbentuknya sikap terdorong dari pengalaman pribadi yang dimiliki. Selain itu sikap juga harus dimiliki oleh petani peternak agar selalu siap untuk mengikuti dan menerima inovasi baru dalam hal ini teknologi beternak sapi potong. Mosher (1991) bahwa, sikap adalah suatu kesiapan seseorang yang mendorong tingkah laku manusia, dimana semakin baik dan tinggi sikap seseorang maka akan semakin siap juga seseorang dalam menerapkan inovasi baru yang diterimanya. Menurut Wibowo dan Haryadi (2006), tingkat sikap peternak termasuk kategori baik (50%), dimana peternak setuju dengan program kredit sapi potong yang bertujuan untuk prospek sapi potong.

Tingkat keterampilan petani ternak terhadap zooteknik sapi potong menunjukkan kategori cukup sebanyak 40% dan sisanya termasuk kategori kurang 60% (Tabel 2). Keterampilan biasanya diperoleh dari pengalaman kerja bertahun-tahun, meningkatnya keterampilan membuat petani-peternak lebih aktif untuk berinovasi (Levis 1996, Mardikanto 1993). Namun hal ini bertentangan dengan keadaan di lokasi penelitian, dimana walaupun pengalaman beternak petani-peternak (38,38%) lebih lama dari sepuluh tahun tidak begitu mempengaruhi perkembangan usaha sapi potong karena pada umumnya sistem pemeliharaan masih secara tradisional. Sehingga diperlukan penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran responden di lokasi penelitian.

### **Biaya Produksi Usaha Sapi Potong Rakyat**

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa di antara ketiga desa, Desa Waneraja memiliki biaya produksi tertinggi, dengan rata-rata jam kerja 2,6 jam/hari, dikarenakan sebagian besar bibit ternak sapi potong rakyat diperoleh dengan cara membeli, hal ini berbeda dengan dua desa lainnya.

Tabel 3. Biaya Produksi Usaha Ternak Sapi Potong di Kecamatan Waeapo

Uraian	Desa		
	(Waenetat)	(Waneraja)	(Waetele)
I. Biaya Tetap			
- Penyusutan peralatan kandang	800,36	1246.67	1297.34
Total Biaya Tetap	800,36	1246.67	1297.34
II. Biaya Variabel			
- Bibit	1.215.909,09	2.748.333,33	1776923,08
- Tenaga kerja	4.014.935,06	3.831.428,57	3975824,18
- Obat-obatan	21.022,73	20.333,33	21923,08
Total Biaya Variabel	5.251.866,88	6.600.095,23	5.774.670,34
Total Biaya Produksi	5.252.667,24	6.601.341,9	5.775.967,68

### Penerimaan dan Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong

Penerimaan petani-peternak di ketiga desa diperoleh dari hasil penjualan sapi potong, sedangkan pendapatan merupakan selisih dari penerimaan (penjualan ternak sapi) atas biaya perusahaan selama periode pemeliharaan ternak sapi potong.

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan yang diperoleh peternak sapi

potong di masing-masing desa adalah Rp.8.731.818,18 (Waenetat); Rp9.483.333,33 (Wanereja); Rp10.750.000 (Waetele) dan pendapatan total keluarga per tahun rata-rata Rp537.913,56 (Waenetat); Rp309.930,95 (Wanereja) dan Rp468.210,16 (Waetele). Pendapatan keluarga terbesar (keuntungan) berasal dari usaha sapi potong dibanding pendapatan (keuntungan) dari aktivitas menambang emas dan usaha lainnya.

Tabel 4. Rata-rata Pendapatan Keluarga dan Kontribusi usaha sapi potong di Kecamatan Waeapo

Uraian	Desa		
	Waenetat	Waneraja	Waetele
Penerimaan penjualan sapi	8.731.818,18	9.483.333,33	10.750.000
Total biaya produksi	5.252.667,24	6.601.341,9	5.775.967,68
Pendapatan usaha sapi potong	3.444.735,39	2.845.838,10	4.941.598,90
Pendapatan Penambang emas	386.363,64	100.000	0
Usaha lainnya	218.655,30	64.444,44	56.410,26
Pendapatan total keluarga	537.913,56	309.930,95	468.210,16
Kontribusi usaha sapi potong (%)	0,2	0,3	1,6
R/C Ratio	1,66	1,44	1,86

Berdasarkan data tersebut diperoleh nilai R/C Ratio pada usaha sapi potong di masing-masing desa lebih besar dari 1 (satu), yang berarti usaha sapi potong yang dijalankan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

### Kontribusi (Sumbangan) Usaha Ternak Sapi Potong

Dari Tabel 4 diketahui bahwa jumlah pendapatan keluarga dari usaha sapi potong lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan dari aktivitas menambang emas (Rp386.363,64 Desa Waenetat dan

Rp100.000 Desa Waneraja). Kontribusi (sumbangan) usaha sapi potong pada pendapatan keluarga paling banyak dibanding aktivitas lainnya berada di Desa Waetele, karena semua ternak sapi potong di gembalakan di padang penggembalaan umum, sehingga biaya pakan tidak dihitung. Padahal pada usaha sapi potong umumnya pengeluaran yang paling besar yaitu pada biaya pakan. Priska *et al.*, (2013) bahwa, biaya pakan adalah biaya yang terbesar (63,84 %) dari total biaya produksi.

## KESIMPULAN

1. Perilaku peternak terhadap penerapan zooteknik pemeliharaan sapi potong rakyat di Kecamatan Waeapo termasuk kategori kurang, dengan pola pemeliharaan ekstensif.
2. Total pendapatan keluarga per tahun adalah Rp3.444.735,39; Rp2.845.838,10 dan Rp4.941.598,90 serta nilai R/C ratio masing-masing sebesar 1,66; 1,44 dan 1,86. Kontribusi Usaha sapi potong pada ketiga desa di Kecamatan Waeapo adalah 0,2%; 0,3%; dan 1,6 yang berarti usaha sapi potong rakyat di Kecamatan Waeapo menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

## SARAN

Perilaku peternak tentang zooteknik yang bertolak pada sapta usaha di Kecamatan Waeapo perlu ditingkatkan, dengan cara pemberian penyuluhan secara kontinu kepada peternak melalui kerja sama antara Dinas terkait dan Pemerintah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2002. Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Ahmadi, A. 2002. Psikologi Sosial. Edisi Revisi. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 2006 – 2012, Buru Dalam Angka. Kabupaten Buru, Waeapo.
- Fatati. 2001. Perilaku petani peternak dalam diversifikasi tanaman kelapa sawit dengan sapi potong di daerah transmigrasi Sungai Bahar Kabupaten Muaro. Jurnal Ilmu – Ilmu Peternakan 4(2): 29-35.
- Kartasapoetra, A.G. 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian Edisi 1. Cetakan 4, Jakarta.
- Levis, L.R. 1996. Komunikasi Penyuluhan Pedesaan. Penerbit PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta Press, Surakarta.
- Mosher AT, 1991. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Jakarta, CV Yasa Guna, Jakarta.
- Murwanto, A.G. 2008. Karakteristik peternak dan tingkat masukan teknologi peternakan sapi potong di Lembah Prafit Kabupaten Manokwari. Jurnal Ilmu Peternakan. 3 (1) : 8-15
- Nurlina L., harlia E., Kamilah D. 2011. Hambatan sosiologis peternak sapi potong pada program ibw dalam pemanfaatan limbah menjadi pupuk organik padat. Jurnal Ilmu Ternak. 11 (2) : 74-80.
- Roessali, W. 2004. Profitabilitas usaha pembibitan Simental di Kecamatan IV Candung Kabupaten Agam. Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis. *Spesial Edition* Seminar Nasional Ruminansia 7 Oktober 2004 Buku 3. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sarwono. 2000. Teori-teori Psikologi Sosial. Penerbit Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Soeharsono, R. A. Saptati dan K. Diwyanto. 2010. Kinerja Reproduksi Sapi Potong Lokal dan Sapi Persilangan Hasil Inseminasi Buatan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor 3-4 Agustus 2010. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. 89-99.

- Soetriono. 2003. Pengantar Ilmu Pertanian. Bayumedia. Jember.
- Sonbait.Y.L., Santosa. A. K., Panjono. 2011. Evaluasi program pengembangan sapi potong gaduhan melalui kelompok lembaga mandiri yang mengakar di masyarakat di Kabupaten Manokwari Papua Barat. Buletin Peternakan. 35 (3) : 208-217.
- Sumekar, W. 2004. Kontribusi usaha ternak sapi potong terhadap pendapatan keluarga petani di Kecamatan Toroh, Kabupaten Grobongan. J. Pengembangan Peternakan Tropis. *Spesial Edition* Seminar Nasional Ruminansia 7 Oktober 2004 Buku 3. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Umar, H. 2005. Metode Penelitian. Jakarta: Salemba Empat.
- Wibowo.S.A. dan Haryadi F. T. 2006. Faktor karakteristik peternak yang mempengaruhi sikap terhadap program kredit sapi potong di kelompok Andiniharjo Kabupaten Sleman Yogyakarta. Media Peternakan. 29 (3) : 176-186.