

Agrinimal

Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman

Volume 4, Nomor 1, April 2014

**KEBERHASILAN KEBUNTINGAN KAMBING PERANAKAN
ETTAWA YANG DIINSEMINASI DENGAN SEMEN CAIR**

Muhamad Rizal, Bambang Irawan, Danang Biyatmoko, Anis Wahdi, Habibah,
Muhammad Riyadhi

**FERTILITAS DAN DAYA TETAS TELUR AYAM KAMPUNG PADA
LOKASI ASAL TELUR DAN KAPASITAS MESIN TETAS BERBEDA**

Rajab

SELEKSI INDUK SAPI ACEH DENGAN METODE INDEKS SELEKSI

Widya P. B. Putra, Sumadi, Tety Hartatik, Hendra Saumar

**ANALISA SIFAT KIMIA DARI TIGA JENIS TEPUNG UBI JALAR
(*Ipomoea batatas* L)**

Isye J. Liur

**EVALUASI PELAKSANAAN INSEMINASI BUATAN
PADA SAPI BALI DI KABUPATEN HALMAHERA UTARA**

Jusak Labetubun, Feronica Parera, Sherley Saiya

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKTIVITAS
BUDIDAYA TERNAK SAPI POTONG DI KABUPATEN BURU**

Asmirani Alam, S. Dwijatmiko, W. Sumekar

**PENGARUH KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI KELUARGA
TERHADAP KEANEKARAGAMAN KONSUMSI PANGAN DI
KECAMATAN LETTI KABUPATEN MALUKU BARAT DAYA
PROVINSI MALUKU**

Jomima M. Tatipikalawan, Rajab

Agrinimal

Vol. 4

No. 1

Halaman
1 - 44

Ambon,
April 2014

ISSN
2088-3609

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKTIVITAS BUDIDAYA TERNAK SAPI POTONG DI KABUPATEN BURU

Asmirani Alam ¹⁾, S. Dwijatmiko ²⁾ dan W. Sumekar ²⁾

¹ Mahasiswa Magister Ilmu Ternak Universitas Diponegoro

² Dosen Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro

Email: rani_asmi@ymail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2013 di wilayah Kabupaten Buru yaitu: Kecamatan Waeapo, Kecamatan Lolong Guba dan Kecamatan Waelata. Pengambilan sampel wilayah menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu berdasarkan jumlah ternak sapi potong terbanyak. Sedangkan penentuan sampel peternak sebagai responden, menggunakan metode *stratified random sampling*, berdasarkan skala kepemilikan ternak. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 98 responden peternak sapi potong dengan alat bantu kuesioner. Aktivitas budidaya ternak sapi potong yang dimaksud adalah kegiatan zooteknik atau sapta usaha beternak sapi potong. Penggunaan bibit berada pada kategori baik, komponen perkandangan, pemberian pakan, pengelolaan reproduksi ternak dan pengendalian terhadap penyakit ternak berada pada kategori cukup, sedangkan pengelolaan pascapanen dan pemasaran ternak berada pada kategori buruk. Berdasarkan hasil uji serempak (uji F) diperoleh bahwa pengalaman beternak (X_1), umur peternak (X_2), skala kepemilikan ternak (X_3) dan pendidikan peternak (X_4) berpengaruh signifikan terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku.

Kata kunci: Budidaya, motivasi, peternak, sapi potong

FACTORS THAT INFLUENCE BREEDING ACTIVITY OF BEEF CATTLE LIVESTOCKS IN BURU DISTRICT

ABSTRACT

This research was for knowing activities of beef cattle livestock at Buru Regency and factors that influence breeding activity. This study was conducted in August 2013 in the district of Buru namely : Waeapo Subdistrict, Lolong Guba Subdistrict and Waelata Subdistrict. Sampling area using purposive sampling method, which is based on the highest number of cattle raised. While the determination of sample farmers as respondents, using stratified random sampling method, based on the scale of beef cattle ownership. The material used in this study was 98 respondents with ranchers questionnaire tool. The breeding activity of beef cattle Livestocks is used of livestock breeds are the good category, component animals cage, feeding, management of cattle reproduction and disease control of livestock are in enough categories, whereas post harvest management and marketing of livestock are in poor category. From the F-test showed that farming experience (X_1), age of farmers (X_2), scale of beef cattle ownership (X_3) and education of farmers (X_4) give very significant effect to breeding activity of beef cattle Livestocks in Buru Regency.

Keywords: Breeding activity, motivation, farmers, beef cattle

PENDAHULUAN

Kabupaten Buru adalah salah satu kabupaten yang secara administratif masuk wilayah Provinsi Maluku dan merupakan gugusan kepulauan yang terdiri dari enam pulau. Secara geografis lokasi Kabupaten Buru berdekatan dengan pusat

pemerintahan dan pusat ekonomi kota Ambon, karena memiliki potensi sumber daya alam yang sangat tinggi.

Sesuai Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD 2005-2025) Kabupaten Buru ditekankan pada pengembangan zona pada tiap kecamatan berdasarkan potensi daerah, yaitu: potensi tanaman pangan, perkebunan, kehutanan, peternakan

dan perikanan/kelautan. Khusus pada sektor peternakan Kabupaten Buru merupakan sentra populasi sapi potong di Provinsi Maluku, dari total populasi ternak sapi di Maluku 60%-nya berada di Buru dan sisanya 40% tersebar ke-7 kabupaten lainnya. Berdasarkan data BPS tahun 2002-2007 populasi sapi di Buru mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan laju pertumbuhan 23% pertahun.

Beternak sapi merupakan kegiatan yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat peternak di Kabupaten Buru. Usaha peternakan sapi ini sudah dilakukan secara turun-temurun, namun masih sebagai usaha sampingan yang dikelola secara tradisional dan bersifat ekstensif. Potensi pengembangan ternak sapi di daerah ini masih cukup besar, topografi yang mendukung, juga lahan kosong masih tersedia cukup luas atau dapat pula memanfaatkan areal perkebunan yang banyak dikelola warga sebagai tempat penggembalaan dan sumber pakan ternak sapi.

Budidaya menurut bahasa peternakan dapat diartikan sebagai sektor produksi hewan ternak. Aktivitas budidaya ternak dibutuhkan manajemen pemeliharaan yang baik. Menurut Syafruddin *et al.* (2003) ternak merupakan salah satu sumber protein hewani masyarakat, mempunyai prospek yang cerah dan menjanjikan untuk dikembangkan. Selain itu, ternak dapat menjadi sumber pendapatan petani ternak, lapangan kerja, tenaga kerja dan sumber devisa yang potensial serta perbaikan kualitas tanah. Sapi potong mempunyai fungsi sosial yang penting di masyarakat sehingga merupakan komoditas yang sangat penting untuk dikembangkan (Sumadi *et al.*, 2004).

Tingkat aktivitas dan kemampuan seseorang dalam suatu kegiatan berbeda antara satu dengan yang lainnya. Beberapa pengalaman empiris menunjukkan bahwa macam kegiatan atau aktivitas berusaha ternak sapi erat kaitannya dengan latar belakang karakteristik individu bersangkutan. Karakteristik individu akan dibawa ke dalam pekerjaan seseorang individu sehingga menimbulkan berbagai macam maksud, tujuan, kepentingan, kebutuhan, kesukaan, kesetiaan, kesusahan, kegemaran, kecakapan, kemampuan dan lain-lain (Nuryanto, 2000).

Upaya pengembangan sapi potong telah lama dilakukan oleh pemerintah. Winarso *et al.* (2005) menyatakan, bahwa dalam upaya pengembangan sapi potong, pemerintah menempuh dua kebijakan, yaitu ekstensifikasi dan intensifikasi. Pengembangan sapi potong secara ekstensifikasi menitikberatkan pada peningkatan populasi ternak yang didukung oleh pengadaan dan peningkatan mutu bibit, penanggulangan penyakit, penyuluhan dan pembinaan usaha, bantuan perkreditan, pengadaan dan peningkatan mutu pakan, dan pemasaran. Menurut Isbandi (2004), penyuluhan dan pembinaan terhadap petani-peternak dilakukan untuk mengubah cara beternak dari pola tradisional menjadi usaha ternak komersial dengan menerapkan cara-cara zooteknik yang baik. Zooteknik

tersebut termasuk sapta usaha beternak sapi potong, yang meliputi: penggunaan bibit unggul, perkandangan yang sehat, penyediaan dan pemberian pakan yang cukup nutrien, pengendalian terhadap penyakit, pengelolaan reproduksi, pengelolaan pascapanen, dan pemasaran hasil yang baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi pihak terkait (Pemerintah) dalam merumuskan kebijakan dan strategi pembangunan peternakan sapi potong, khususnya strategi peningkatan kemampuan peternak dalam budidaya ternak sapi potong yang lebih baik. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada para pemangku kepentingan dalam upaya mengembangkan usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2013 di wilayah Kabupaten Buru yaitu: Kecamatan Waeapo, Kecamatan Lolong Guba dan Kecamatan Waelata, dengan alasan, bahwa daerah-daerah tersebut memiliki populasi sapi potong terbanyak. Populasi dalam penelitian ini adalah peternak sapi potong yang berada di wilayah Kabupaten Buru, meliputi tiga Kecamatan tersebut.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan survei. Penentuan desa sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu berdasarkan jumlah ternak sapi potong terbanyak. Penentuan responden dilakukan terhadap peternak sapi potong per desa sampel. Populasi yang bersifat heterogen yaitu jumlah kepemilikan ternak, maka penentuan sampel peternak sebagai responden, menggunakan metode *stratified random sampling*, berdasarkan skala kepemilikan ternak yaitu, sebagai berikut: 1) skala kecil, dengan jumlah ternak sapi potong 1-5 ekor; 2) skala menengah, jumlah ternak 6-10 ekor; 3) skala besar, jumlah ternak sapi > 10 ekor. Dari jumlah populasi dilakukan penentuan sampel minimum yang dapat mewakili populasi. Penentuan ukuran besarnya sampel dilakukan berdasarkan pendapat Wiyadi (2009), bahwa pada jenis penelitian deskriptif, sampel penelitian minimal 10% dari populasi. Jadi, penentuan ukuran besarnya sampel di ambil 10% dari populasi sehingga diperoleh sampel sebanyak 98 peternak sapi potong.

Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode survei. Variabel yang dijadikan sebagai tolak ukur dalam penelitian ini adalah: karakteristik peternak sapi potong (umur, tingkat pendidikan, pengalaman beternak, jumlah ternak yang dipelihara). Untuk mengetahui ukuran aktivitas budidaya ternak sapi

potong digunakan metode analisis deskriptif yang dibantu dengan teknik skoring data yang bersifat ordinal. Tingkat aktivitas budidaya peternak dicari dengan menggunakan metode analisa penilaian dengan skor, meliputi komponen sapta usaha beternak sapi potong (penggunaan bibit unggul, perkandangan, pakan, teknologi reproduksi, pencegahan dan pengendalian penyakit, pengelolaan pascapanen dan pemasaran hasil ternak). Sedangkan guna mengkaji pengaruh motivasi peternak terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku, maka digunakan analisis regresi berganda (*multiple regression*).

PEMBAHASAN

Keadaan Umum Wilayah Penelitian

Luas wilayah Kabupaten Buru telah berkurang menjadi 7.594,98 Km² yang terdiri dari luas daratan 5.577,48 km² dan luas lautan 1.972,5 km² serta luas perairan 57,4 km² dengan panjang garis pantai 232,18 km². Sedangkan berdasarkan letak astronomi, Kabupaten Buru berada pada titik koordinat antara 2°25'-3°83' LS dan 126°08'-127°20' BT ini memiliki luas 14,02% dari total luas daratan Provinsi Maluku. Adapun batasan wilayah Kabupaten Buru secara administratif adalah sebelah barat dengan Kabupaten Buru Selatan dan Laut Banda; sebelah timur dengan Selat Manipa; sebelah utara dengan Laut Seram; dan sebelah selatan dengan Kabupaten Buru Selatan dan Laut Banda.

Iklim yang terdapat di Kabupaten Buru, yaitu *low tropis* yang dipengaruhi oleh angin musim serta berhubungan erat dengan lautan yang mengelilinginya. Luas daratan yang berbeda-beda memungkinkan berlakunya iklim musim. Suhu udara rata-rata di Kabupaten Buru 25,5°C-29,1°C. Kelembaban udara rata-rata bervariasi antara 74-89%.

Keadaan Penduduk

Seiring dengan berjalannya waktu, jumlah penduduk di Kabupaten Buru menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Jumlah penduduk pada tahun 2011 mencapai 111.447 jiwa atau naik 2,77% dibandingkan hasil Sensus Penduduk Tahun 2010 yang menunjukkan angka 108.445 jiwa. Pertambahan jumlah penduduk di Kabupaten Buru dalam beberapa tahun terakhir cukup tinggi, sekitar 2% per tahunnya.

Persentase jumlah penduduk yang berusia 10 tahun ke atas yang dapat membaca dan menulis di Kabupaten Buru pada tahun 2011 sebesar 91,40%. Sedangkan rata-rata lama sekolah di Kabupaten Buru pada tahun 2010-2011 adalah 7,43 tahun. Rata-rata penduduk di Kabupaten Buru menyelesaikan

pendidikan hanya sampai kelas 7 pada sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP) atau sederajat.

Berdasarkan hasil Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2011, jumlah penduduk usia kerja di Kabupaten Buru berjumlah 70.252 orang. Dari jumlah tersebut, sebanyak 49.776 orang aktif secara ekonomi dan sisanya sebanyak 20.476 tidak aktif secara ekonomi, baik karena sekolah, mengurus rumah tangga, maupun alasan lainnya.

Keadaan Pertanian dan Peternakan

Sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam perekonomian Indonesia umumnya dan Kabupaten Buru pada khususnya. Peranan sektor pertanian ini dapat dilihat dari kontribusinya pada PDRB Kabupaten Buru yaitu sebesar 45,79% di tahun 2011, dengan penyerapan tenaga kerja yang relatif cukup besar dibandingkan dengan sektor lainnya. Kabupaten Buru dijadikan lumbung hasil pertanian di Provinsi Maluku. Terdapat beberapa komoditi pertanian tanaman pangan yang diunggulkan, antara lain: padi sawah, padi gogo, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu dan ubi jalar.

Sektor peternakan pada tahun 2011, BPS bekerjasama dengan Dirjen PKH menyelenggarakan Pendataan Sapi Perah, Sapi Potong dan Kerbau (PSPK) untuk mendapatkan jumlah ternak sapi dan kerbau di Indonesia dalam rangka tercapainya program Swasembada Daging pada tahun 2014. Dari hasil PSPK, untuk golongan ternak besar, populasi ternak sapi tercatat sebanyak 15.103 ekor, kerbau 3.446 ekor, dan kuda 617 ekor. Golongan ternak kecil, populasi terbanyak adalah ternak kambing yaitu 36.488 ekor sedangkan ternak babi 2.808 ekor. Pada ternak unggas, populasi itik tercatat sebanyak 334.707 ekor dan ayam buras 1.779.430 ekor. Produksi daging yang berasal dari pemotongan ternak pada tahun 2011 untuk daging sapi adalah sebesar 119,48 ton sedangkan daging kambing 47,73 ton. Pada tahun 2012 jumlah populasi ternak sapi potong di Kabupaten Buru sebanyak 16.684 ekor. Sektor peternakan diharapkan dapat berkembang seperti halnya sektor pertanian tanaman pangan, sehingga dapat pula menjadi lumbung ternak di Provinsi Maluku.

Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah peternak yang berdiam di beberapa desa di Kabupaten Buru yang dijadikan sebagai desa sampel, diantaranya adalah Desa Waenetat, Desa Wanareja, Desa Waetele, Desa Wanakerta, Desa Waegeren, Desa Grandeng, Desa Waelo, Desa Debowae dan Desa Waetina. Karakteristik peternak yang tersaji pada Tabel 1 yang meliputi umur, pendidikan, mata pencaharian, tanggungan keluarga, pengalaman beternak dan jumlah kepemilikan ternak sapi potong.

Tabel 1. Karakteristik Internal Responden Peternak Sapi Potong di Kabupaten Buru

Karakteristik Peternak	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Umur		
28-65 tahun	84	85,7
>65 tahun	14	14,3
Tingkat Pendidikan		
SD	50	51,0
SLTP	28	28,6
SLTA	20	20,4
PT	-	-
Mata Pencaharian		
Petani	77	78,6
Wiraswasta	6	6,1
PNS	4	4,1
Buruh	4	4,1
Jasa transportasi	2	2,0
Pedagang	5	5,1
Tanggungjawab Keluarga		
Kecil (1-4 jiwa)	52	53,1
Besar (5-8 jiwa)	46	46,9
Pengalaman Beternak		
< 5 tahun	5	5,1
5-10 tahun	41	41,8
11-15 tahun	35	35,7
16-20 tahun	14	14,3
> 20 tahun	3	3,1
Jumlah Kepemilikan Ternak		
2,25-5,00 ST	59	60,2
5,25-8,75 ST	32	32,7
>8,75 ST	7	7,1

Sumber: Data Primer Diolah, 2013

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur responden peternak sapi potong di Kabupaten Buru berada pada kisaran umur 28-65 tahun dengan rata-rata 46 tahun, berjumlah 84 orang (85,7%) dan pada kelompok umur > 65 tahun berjumlah 14 orang (14,3%). Berdasarkan persentase tersebut maka dapat dikatakan bahwa sebagian besar peternak di daerah tersebut tergolong dalam kelompok umur produktif. Kondisi umur yang demikian, peternak mampu untuk berpikir dan melakukan pekerjaan dengan baik serta mampu menerima inovasi-inovasi baru sehingga berguna demi kemajuan usahanya. Hal ini sesuai dengan pendapat Tarmidi (1992) yang menyatakan bahwa pada kondisi umur 15-65 tahun, seseorang masih termasuk dalam kategori umur produktif dengan kemampuan bekerja yang masih tergolong baik dan kemampuan berpikir cukup baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden di Kabupaten Buru terdiri dari pendidikan SD sebanyak 50 orang (51,0%); SLTP 28 orang (28,6%); dan SLTA 20 orang (20,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah tamatan SD atau tergolong masih berpendidikan rendah. Peternak dengan tingkat

pendidikan yang rendah akan menyebabkan kemampuan dalam mengadopsi suatu teknologi akan terhambat. Hal ini sesuai dengan pendapat Hernanto (1995), tingkat pendidikan peternak yang relatif terbatas dapat mengakibatkan lambatnya beradaptasi dengan teknologi yang baru, lemah dalam pengawasan produksi serta lemah dalam mengolah bidang yang ditekuninya. Sebaliknya dengan memiliki pendidikan yang tinggi dapat memberikan pemikiran yang positif kepada peternak sehingga ada antusias atau keinginan yang muncul untuk melakukan sesuatu guna mengembangkan usahanya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mata pencaharian utama responden peternak sapi potong pada desa-desa sampel di Kabupaten Buru adalah petani sebanyak 77 orang (78,6%), wiraswasta 6 orang (6,1%), Pegawai Negeri Sipil 4 orang (4,1%), buruh bangunan 4 (4,1%) sedangkan sisanya sebanyak 7 orang (7,1%) bekerja sebagai jasa transportasi dan pedagang. Persentase ini menunjukkan bahwa sebagian besar peternak bermatapencapaian di bidang pertanian yakni sebagai petani. Hal ini sesuai dengan pendapat Priyanti *et al.* (1988) yang menyatakan bahwa usaha ternak sapi potong bukan merupakan usaha pokok

tetapi merupakan usaha sampingan atau sebagai tabungan keluarga yang setiap saat dapat diuangkan. Meskipun demikian peranan usaha ternak sapi potong memberikan sumbangan yang besar terhadap pendapatan petani di pedesaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga responden peternak sapi potong pada desa-desa sampel di Kabupaten Buru berkisar antara 3-7 orang dengan rata-rata 5 orang per responden sehingga peternak dituntut bekerja untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarganya. Keadaan ini akan mempengaruhi ketersediaan tenaga kerja keluarga dan juga merupakan beban keluarga. Tanggungan keluarga juga dapat menjadi beban hidup bagi keluarganya apabila tidak bekerja. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi *et al.*, (1986), semakin banyak jumlah anggota keluarga merupakan beban disatu sisi, akan tetapi dari sisi lain merupakan sumber tenaga kerja keluarga.

Pengalaman beternak merupakan suatu hal yang sangat mendasari seseorang dalam mengembangkan usahanya dan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak memiliki pengalaman usaha beternak berkisar antara 3-22 tahun dengan rata-rata 11 tahun. Dikatakan cukup berpengalaman apabila dalam menjalankan usaha ternak sapi potong yang telah lama akan disertai dengan peningkatan keterampilan yang diperoleh oleh peternak dalam mengurus ternak-ternaknya. Peternak yang telah lama beternak akan lebih terampil dan cenderung menghasilkan suatu hasil yang lebih baik daripada peternak yang belum berpengalaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2005) yang menyatakan bahwa peternak yang lebih berpengalaman akan lebih cepat menyerap inovasi teknologi dibandingkan dengan peternak yang belum atau kurang berpengalaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya variasi jumlah ternak yang dimiliki oleh responden peternak. Responden terbanyak dengan jumlah kepemilikan ternak 2,25-5,00 ST sebanyak 59 orang (60,2%); jumlah kepemilikan ternak sapi 5,25-8,75 ST ekor sebanyak 32 orang dengan persentase 32,7%; jumlah kepemilikan ternak sapi lebih dari 8,75 ST sebanyak 7 orang (7,1%). Pada umumnya peternak dalam mengelola usaha ternak dengan skala usaha masih kecil dan bersifat sambilan. Skala usaha ternak sapi potong yang berskala kecil dan merupakan usaha sambilan dengan jumlah ternak yang dipelihara berkisar antara 1-3 ekor/peternak (Khairunas *et al.*, 2006).

Besar kecilnya skala usaha yang dimiliki oleh peternak mempengaruhi pendapatan yang akan diperoleh oleh peternak tersebut. Hal ini berkaitan dengan karakteristik usaha yang dijalankan oleh peternak yaitu apakah termasuk usaha pokok dan usaha sampingan. Berkaitan dengan hal tersebut, besar atau kecil jumlah kepemilikan ternak yang dimiliki oleh peternak namun sangatlah membantu dalam

meningkatkan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan. Hal ini sejalan dengan pendapat Paturochma (2005) yang menyatakan bahwa besar kecilnya skala usaha pemilikan ternak sapi sangat mempengaruhi tingkat pendapatan, jadi makin tinggi skala usaha pemilikan maka makin besar tingkat pendapatan peternak.

Aktivitas Budidaya Ternak Sapi Potong

Aktivitas budidaya ternak sapi potong merupakan serangkaian kegiatan peternak dalam menerapkan zooteknik pemeliharaan ternak yang baik (penggunaan bibit unggul, perkandangan yang sehat, penyediaan dan pemberian pakan, pengendalian terhadap penyakit, pengelolaan reproduksi, pemanfaatan limbah ternak dan pemasaran hasil ternak.

Secara keseluruhan responden melakukan aktivitas/kegiatan yang baik dalam penggunaan bibit unggul sapi potong, dengan total skor 1.912 yang berada pada interval 1796,7–2450 (kategori baik). Jenis sapi potong yang banyak dikembangkan di Kabupaten Buru adalah sapi Bali yang merupakan ternak potong andalan Indonesia. Sapi Bali merupakan sapi hasil keturunan dari sapi liar yang sudah mengalami proses yang cukup lama. Peternak memilih ternak tersebut dengan pertimbangan untuk mendapatkan produktivitas ternak yang tinggi dan memiliki daya adaptasi lingkungan yang baik untuk di daerah Kabupaten Buru. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafriani *et al* (2007) yang menyatakan bahwa, sapi Bali merupakan jenis sapi unggul lokal yang mempunyai produktivitas tinggi dan dijadikan sebagai ternak potong.

Bibit sapi potong diperoleh dengan membeli dari beberapa peternak lain. Sumber bibit sapi lainnya diperoleh peternak dari bantuan Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Buru. Berdasarkan wawancara lisan dengan peternak, diketahui bahwa kemampuan dalam memilih bibit sapi potong cenderung hanya memperhatikan bentuk luar tubuh ternak saja. Peternak memilih bibit (sapi bakalan) dengan memperhatikan bentuk luar tubuh ternak saja. Peternak umumnya memilih ternak yang memiliki bentuk tubuh besar, kokoh dan sehat. Hal ini sesuai dengan pendapat Syafriani *et al.* (2007) yang menyatakan bahwa, ciri-ciri umum sapi potong yang baik adalah sebagai berikut: (a) badan panjang, bulat dan dari samping tampak berbentuk segi empat, (b) dada depan lebar, dalam dan menonjol ke depan, (c) kepala pendek dan mulut lebar, (d) bulu mengkilat dan tidak kaku, (e) kaki pendek, leher dan bahu lebar, (f) berpenampilan tenang, (g) tidak cacat.

Secara keseluruhan responden peternak menerapkan aktivitas/kegiatan yang cukup dalam perkandangan sapi potong, dengan total skor 1.562 yang berada pada interval 1143,4-1796,6 (kategori cukup). Peternak membuat kandang yang relatif sederhana. Kandang berfungsi sebagai tempat berteduh atau berlindung dari hujan serta sebagai tempat hunian

ternak. Kandang pada umumnya berada tidak jauh dari rumah peternak. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan pengontrolan ternak dan untuk menghindari pencurian ternak, karena ternak sapi potong merupakan salah satu harta peternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Ngadiyono (2007) yang menyatakan fungsi kandang adalah sebagai pelindung bagi ternak dari sengatan panas sinar matahari maupun hujan, memudahkan peternak untuk pengawasan bagi ternak dalam hal pemberian pakan dan minum, serta memudahkan dalam pembersihan kotoran ternak dan juga mencegah pencurian ternak.

Peternak tidak memperhatikan luasan kandang yang ideal untuk kapasitas tampung ternak. Luasnya rata-rata 6,5 m² dengan jumlah ternak dalam kandang rata-rata 4 ekor. Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Syafril *et al.* (2007) yang menyatakan bahwa, untuk seekor ternak sapi diperlukan kandang dengan ukuran ± 2 × 1,25 meter. Kandang sapi dapat berupa kandang barak atau kandang individual, luas kandang barak diperhitungkan tidak boleh kurang dari 2,0 m²/ekor. Ukuran kandang individual dapat lebih kecil dari kandang barak, yaitu sekitar 1,7 m²/ekor, masing-masing untuk bobot badan sapi sekitar 150 kg (Santoso, 2003).

Secara keseluruhan responden peternak menerapkan aktivitas/kegiatan yang cukup dalam penyediaan dan pemberian pakan ternak sapi potong, dengan total skor 1.169 yang berada pada interval 1143,4-1796,6 (kategori cukup). Pada dasarnya, sumber pakan sapi dapat disediakan dalam bentuk hijauan dan konsentrat. Sebagian besar peternak memberikan rumput lapang sebagai pakan ternak utama yang diberikan pada ternak sapi potong. Rumput merupakan pakan yang ketersediaannya cukup melimpah di lokasi penelitian, dapat ditemukan hampir di kawasan wilayah ini baik di areal perkebunan, padang rumput, perkebunan rakyat, ladang dan lain-lain. Rumput merupakan pakan yang tidak membebani peternak terhadap biaya pakan atau gratis. Pemberian pakan rumput lapang dilakukan dengan menggembalakan ternak. Selain itu, peternak juga menambahkan jenis konsentrat berupa dedak padi. Dedak padi diberikan rata-rata satu kali sehari yaitu pada sore hari. Dedak padi diperoleh dari hasil

penggilingan padi yang dapat dimanfaatkan oleh peternak sebagai bahan pakan tambahan ternak sapi potong.

Hasil wawancara lisan dengan peternak, diketahui bahwa dalam pemberian pakan baik hijauan dan konsentrat tidak sesuai dengan jumlah kebutuhan ternak sapi potong. Selain itu, peternak tidak memperhatikan jumlah perbandingan antara hijauan dan konsentrat. Pemberian pakan sesuai perkiraan peternak saja, jumlah hijauan dan konsentrat tidak ditimbang terlebih dahulu. Hal ini tidak sesuai pendapat Siregar (2008) yang menyatakan bahwa, dalam pemberian pakan yang baik diberikan dengan perbandingan hijauan dengan konsentrat 60 : 40, apabila hijauan yang diberikan berkualitas rendah perbandingan hijauan dengan konsentrat dapat menjadi 55 : 45 dan hijauan yang diberikan berkualitas sedang sampai tinggi perbandingan itu dapat menjadi 64 : 36.

Sebagian besar peternak atau sebanyak 69,4% tidak memberikan air minum pada ternak sapi potong, karena ternak sebagian waktunya digembalakan di perkebunan dan di padang penggembalaan jadi ternak mendapatkan air dari kandungan air pada rumput. Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Syafril *et al.* (2007) yang menyatakan bahwa ketersediaan air minum untuk ternak sapi adalah hal yang tidak kalah penting diperhatikan. Kebutuhan air minum bagi sapi sebanyak 20-40 liter/ekor/hari, namun sebaiknya diberikan secara *ad libitum* (tidak terbatas). Sedangkan sisanya 30,6% peternak rutin memberikan air minum yang dicampurkan dengan sedikit garam mineral.

Secara keseluruhan responden peternak melakukan aktivitas/kegiatan yang cukup dalam pengelolaan reproduksi ternak sapi potong, dengan total skor 1.241 yang berada pada interval 1143,4-1796,6 (kategori cukup). Pada umumnya ternak sapi betina mulai dikawinkan pada umur 18-24 bulan. Menurut peternak, pada umur ini secara fisik ternak sudah siap untuk dikawinkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Wibisono (2011) yang menyatakan bahwa sapi bali betina umur 20-29 bulan sudah dewasa tubuh dan memasuki fase reproduksi, dan sudah mulai dikawinkan, sapi bali betina mulai dikawinkan pada umur 18-24 bulan.

Tabel 2. Jenis Pakan, Cara Memporeleh Pakan dan Pemberian Air Minum Pada Ternak Sapi Potong

Uraian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1. Jenis pakan		
Hijauan	10	10,2
Hijauan dan Konsentrat (dedak padi)	88	89,8
2. Cara memperoleh pakan		
Digembalakan	67	68,4
Diaritkan, digembalakan	31	31,6
3. Pemberian air minum		
Tidak diberi air minum	68	69,4
Diberi air minum	30	30,6

Tabel 3. Kesehatan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Buru

Uraian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1. Jenis penyakit		
Tidak terserang penyakit	43	43,9
Mencret	22	22,4
Cacingan	18	18,4
Lainnya (abortus, keracunan pestisida, patah tulang dan penyakit kulit)	15	15,3
2. Cara pengobatan ternak (jika ternak mengalami sakit)		
Diobati sendiri	48	49,0
Memanggil petugas kesehatan hewan	36	36,7
Tidak dilakukan upaya pengobatan	14	14,3
3. Upaya pencegahan penyakit		
Tidak melakukan upaya pencegahan	10	10,2
Sanitasi kandang saja	65	66,3
Sanitasi kandang dan vaksinasi	23	23,5

Sistem perkawinan (reproduksi) dalam budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru yaitu 51,0% peternak tidak menerapkan teknologi inseminasi buatan (IB) dan ternaknya dibiarkan kawin secara alami. Peternak yang menggunakan metode perkawinan alami bagi ternaknya, pada umumnya peternak kurang memahami gejala-gejala terjadinya birahi pada ternaknya. Peternak sering kali saat melapor ke petugas kesehatan hewan untuk proses perkawinan inseminasi buatan sudah terlambat. Hal lain yang membuat peternak memilih metode alamiah, karena sumberdaya manusia petugas kesehatan ternak kurang memadai. Hasil observasi dan wawancara dengan peternak, inseminasi buatan (IB) terkendala dengan jarak dan waktu yang dibutuhkan petugas inseminator untuk melakukan Inseminasi. Jarak dan waktu ini yang dikhawatirkan oleh peternak karena lama waktu birahi ternak sapi potong yaitu 12-18 jam, apabila waktu birahi sudah melewati waktunya maka ternak tidak dapat dikawinkan. Pemerintah diharapkan dapat menambah petugas inseminator yang siap di tempat, apabila dibutuhkan peternak untuk melakukan IB.

Sebesar 49,0% peternak mulai tertarik untuk mengawinkan ternak dengan menggunakan metode inseminasi buatan dalam usaha budidaya ternak sapi potong. Peternak yang menggunakan metode inseminasi buatan ini berada dekat dengan tempat tinggal petugas inseminator sehingga memudahkan untuk mendapatkan pelayanan IB pada ternak-ternak sapi potong. Sampai saat ini teknologi inseminasi buatan masih bersifat sosialisasi, jadi tidak mengharuskan peternak membayar pada saat pelayanan inseminasi buatan.

Secara keseluruhan responden peternak menerapkan aktivitas/kegiatan yang cukup dalam upaya pengendalian terhadap penyakit ternak sapi potong, dengan total skor 1.238 yang berada pada interval 1143,4-1796,6 (kategori cukup). Tindakan pencegahan penyakit yang dilakukan peternak biasanya adalah membersihkan kandang (sanitasi

kandang) dan lingkungan sekitar kandang. Pencegahan yang dilakukan peternak dengan sanitasi kandang yang dilakukan 1 minggu 4 kali. Sanitasi sebaiknya dilakukan untuk mencegah terjadinya perkembangan penyakit. Hal ini sesuai dengan pendapat Darmono (1999) yang menyatakan bahwa sanitasi kandang dapat mencegah timbulnya penyakit pada ternak.

Hasil wawancara lisan dengan peternak, diketahui bahwa penanganan kesehatan dan pengobatan terhadap ternak yang sakit pada umumnya tidak mendapatkan perhatian yang baik. Peternak mengandalkan obat-obatan tradisional untuk pencegahan penyakit, dibandingkan dengan mendatangkan mantri hewan untuk melakukan pengobatan dan pemberian vaksinasi. Hal ini dilakukan oleh peternak karena dengan mendatangkan mantri hewan akan memakan waktu dan belum tentu mantri hewan ada ditempat. Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Tjahjati (2001) yang menyatakan bahwa pemberian vaksinasi secara berkala penting dilakukan, pemberian vaksinasi sebaiknya dilakukan setiap 2-3 bulan sekali yang berguna sebagai pencegahan terhadap penyakit menular.

Penyakit yang menyerang ternak sapi potong di Kabupaten Buru cukup beragam. Beberapa jenis penyakit yang menyerang sistem pencernaan ternak sapi adalah mencret dan cacingan. Selain itu, jenis penyakit lain yang biasanya menyerang ternak sapi yaitu abortus dan penyakit kulit. Pemerintah dalam hal ini harus berperan aktif dalam memfasilitasi peternak dengan adanya mantri hewan dan penyuluhan tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit ternak sapi potong yang tujuannya yaitu, untuk mengurangi ternak yang mati akibat penyakit.

Secara keseluruhan responden peternak menerapkan aktivitas/kegiatan yang buruk dalam upaya pengelolaan pascapanen, dengan total skor 767 yang berada pada interval 490-1143,3 (kategori buruk). Pada umumnya peternak memasarkan ternaknya dalam kondisi ternak hidup dan bukan dalam bentuk karkas, sehingga tidak dilakukan upaya-upaya pengelolaan

pascapanen terhadap ternak sapi potong (stoving, pengulitan, pengeluaran jeroan dan pemotongan karkas. Peternak umumnya tidak memiliki keterampilan khusus dalam pengelolaan pascapanen hasil produksi berupa daging maupun pengelolaan kotoran ternak. Peternak tidak memanfaatkan kotoran ternak dan tidak mengolahnya menjadi pupuk dan biogas. Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Ako (2010) yang menyatakan bahwa, limbah kotoran ternak dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik kompos, pupuk organik cair dan sebagai sumber biogas. Hasil sampingan ini mempunyai nilai ekonomi yang tinggi sebagai sumber pendapatan tambahan bagi peternak. Untuk itu perlunya penyuluhan dan pelatihan dari dinas terkait dalam menyampaikan informasi bagi peternak agar dapat memanfaatkan limbah kotoran ternak sapi.

Secara keseluruhan responden peternak menerapkan aktivitas/kegiatan yang buruk dalam pemasaran ternak, dengan total skor 942 yang berada pada interval 490-1143,3 (kategori buruk). Pada umumnya peternak menjual ternak sapi potongnya melalui pedagang pengumpul atau tengkulak, hal ini disebabkan para tengkulak memiliki alat transportasi dan akses ke pasar dengan cepat. Peternak memilih jalur pemasaran ini karena peternak dapat langsung memperoleh uang tunai dari para tengkulak. Apabila ada peternak yang ingin menjual ternaknya hanya memberi tahu secara lisan kepada tengkulak, maka tengkulak akan datang ke peternak tersebut dengan membawa alat transportasi dan uang tunai. Kelemahan dari jalur pemasaran ini adalah posisi peternak yang lemah dalam menentukan harga jual dari ternak sapi potong. Peternak memasarkan produknya ke pedagang pengumpul dan penentuan harga jual sangat bervariasi sesuai taksiran bobot badan ternak. Volume penjualan sangat kecil dan tidak berlangsung secara rutin (tergantung kebutuhan peternak). Hal ini sesuai dengan pendapat Kariyasa dan Kasryno (2004) yang menyatakan bahwa harga jual ternak sangat dipengaruhi oleh adanya desakan kebutuhan peternak. Kondisi inilah yang menyebabkan peternak mendapatkan keuntungan yang relatif kecil.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Budidaya Ternak Sapi Potong

Regresi linear berganda adalah analisis regresi yang mempunyai dua atau lebih variabel independen (X). Hasil analisis regresi menghasilkan persamaan:

$$Y = 3,871 + 0,077 X_1 + 0,067 X_2 + 0,340 X_3 + 0,033 X_4 + e$$

Persamaan diatas mempunyai arti bahwa variabel independen (X), yaitu pengalaman beternak

(X₁), umur peternak (X₂), skala kepemilikan ternak (X₃) dan pendidikan peternak (X₄) berpengaruh positif terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru. Koefisien determinasi (R²) berfungsi untuk melihat berapa besar pengaruh semua variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) (Algifari, 2000). Koefisien determinasi (R²) sebesar 0,775 atau 77,5% menunjukkan bahwa besarnya pengaruh pengalaman beternak (X₁), umur peternak (X₂), skala kepemilikan ternak (X₃) dan pendidikan peternak (X₄) terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong (Y) secara simultan adalah 77,5% dan sisanya 22,5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model persamaan.

Pengujian secara serempak menggunakan uji F, menghasilkan F_{hitung} sebesar 79,856 dengan signifikansi sebesar 0,000 (probabilitas Sig = 0,000). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian dapat diterima (H₀ ditolak dan H₁ diterima), artinya secara bersama-sama pengalaman beternak (X₁), umur peternak (X₂), skala kepemilikan ternak (X₃) dan pendidikan peternak (X₄) memberikan pengaruh sangat nyata terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong (Y).

Pengujian secara parsial menggunakan uji *t* yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil uji *t* menunjukkan bahwa pengalaman beternak (X₁), umur peternak (X₂) dan skala kepemilikan ternak (X₃) berpengaruh sangat nyata terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong, sedangkan pendidikan peternak (X₄) tidak berpengaruh nyata terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru.

Pengalaman beternak berpengaruh sangat nyata (P < 0,01), mempunyai pengaruh positif terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima, dimana *t* hitung (2,708) > *t* tabel (1,66). Nilai koefisien regresi pada variabel X₁ (pengalaman beternak) adalah 0,077. Apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya dianggap tetap (tidak berubah), maka setiap kenaikan 1 tahun pengalaman beternak menyebabkan kenaikan skor aktivitas budidaya ternak sapi potong sebesar 0,077. Hal ini berarti semakin bertambah pengalaman beternak semakin bertambah juga keterampilan zooteknik beternak sapi potong (aktivitas budidaya ternak sapi potong). Peternak yang telah berpengalaman memiliki kapasitas pengolahan usaha ternak yang lebih matang. Hal ini didukung oleh pendapat Edwina dkk. (2006) menyatakan bahwa semakin lama seseorang memiliki pengalaman beternak akan semakin mudah peternak mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialaminya.

Tabel 4. Hasil Uji t dari Analisis Regresi Berganda

Uraian	B	Uji t	Signifikansi
(Konstanta)	3,871	98,857	0,000
Pengalaman beternak	0,077	2,708	0,008
Umur peternak	0,067	2,089	0,039
Skala kepemilikan	0,340	11,006	0,000
Pendidikan peternak	0,033	0,882	0,380

Umur peternak berpengaruh nyata ($P < 0,05$), mempunyai pengaruh positif terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dimana t hitung (2,089) $>$ t tabel (1,66). Nilai koefisien regresi pada variabel X_2 (umur peternak) adalah 0,067. Apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya dianggap tetap (tidak berubah), maka setiap kenaikan 1 tahun umur peternak menyebabkan kenaikan skor aktivitas budidaya ternak sapi potong sebesar 0,067. Hal ini berarti semakin bertambah umur peternak semakin bertambah juga keterampilan zooteknik beternak sapi potong (aktivitas budidaya ternak sapi potong). Hubungan yang signifikan ini terjadi karena keterampilan peternak dalam memelihara ternak sapi potong dipengaruhi oleh banyaknya pengalaman-pengalaman hidup yang dapat dilihat dari banyaknya umur seseorang. Pengalaman yang dimiliki oleh peternak tua dalam memelihara ternak tentunya lebih banyak dibandingkan dengan peternak yang berumur muda.

Skala kepemilikan ternak berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$), mempunyai pengaruh positif terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dimana t hitung (11,006) $>$ t tabel (1,66). Nilai koefisien regresi pada variabel X_3 (skala kepemilikan) adalah 0,340. Apabila nilai koefisien regresi variabel lainnya dianggap tetap (tidak berubah), maka setiap penambahan 1 satuan ternak menyebabkan kenaikan skor aktivitas budidaya ternak sapi potong sebesar 0,340. Hal ini berarti semakin banyak ternak sapi potong yang dipelihara semakin bertambah juga keterampilan zooteknik beternak sapi potong (aktivitas budidaya ternak sapi potong). Besar kecilnya skala usaha yang dimiliki oleh peternak akan mempengaruhi pendapatan yang akan diperoleh oleh peternak tersebut. Hal inilah yang mendorong peternak untuk lebih meningkatkan kemampuan beternak sehingga hasil yang diperoleh juga optimal. Hal ini didukung oleh pendapat Kuswandari (1998), semakin besar jumlah ternak yang dipelihara peternak akan menimbulkan rasa memiliki ternak semakin besar.

Pendidikan peternak tidak berpengaruh nyata terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru. Hubungan yang tidak signifikan ini terjadi karena untuk menjadi seorang peternak yang membudidayakan ternak sapi potong tidak mensyaratkan segi pendidikan. Peternak yang berpendidikan tinggi atau rendah, biasanya mereka tetap mempertahankan tradisi-tradisi yang

berhubungan dengan pola pikirnya dan terbatas pada kemampuan keterampilan teknis, sehingga tidak memberikan pengaruh nyata terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku maka dapat disimpulkan bahwa: 1) aktivitas budidaya ternak sapi potong yang dimaksud adalah kegiatan zooteknik atau sapta usaha beternak sapi potong, meliputi: penggunaan bibit berada pada kategori baik, komponen perandangan, pemberian pakan, pengelolaan reproduksi ternak dan pengendalian terhadap penyakit ternak berada pada kategori cukup, sedangkan pengelolaan pascapanen dan pemasaran ternak berada pada kategori buruk. 2) berdasarkan hasil uji serempak (uji F) diperoleh bahwa pengalaman beternak (X_1), umur peternak (X_2), skala kepemilikan ternak (X_3) dan pendidikan peternak (X_4) berpengaruh signifikan terhadap aktivitas budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku.

DAFTAR PUSTAKA

- Ako, A. 2010. Pengembangan hijauan pakan unggul melalui pemanfaatan limbah ternak dalam upaya mendukung pengembangan ternak sapi yang ramah lingkungan. Diucapkan pada Upacara Penerimaan Jabatan Guru Besar tetap dalam Bidang Pemuliaan Ternak pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin di Depan Rapat Senat Terbuka Luar Biasa Universitas Hasanuddin pada hari : Rabu, 3 November 2010 di Makassar.
- Algifari. 2000. Analisis Regresi Teori, Kasus dan Solusi. Edisi 2. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- BPS Kabupaten Buru. 2007. Kabupaten Buru Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Buru, Buru.
- BPS Kabupaten Buru. 2012. Kabupaten Buru Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Buru, Buru.

- Darmono. 1999. Tatalaksana Usaha Sapi Kereman. Kanisius, Yogyakarta.
- Edwina, S., Cepriadi & Zainina. 2006. Analisis pendapatan peternak ayam broiler pola kemitraan di Kota Pekanbaru. *Jurnal Peternakan* 3 (1). <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=275089&val=7146&title=ANALISIS%20PENDAPATAN%20PETERNAK%20AYAM%20BROILER%20POLA%20KEMIIIRAAN%20DI%20KOTA%20PEKANBARU>. Diakses pada tanggal 5 Desember 2013.
- Hernanto, F. 1995. Ilmu Usahatani. Seri Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Isbandi. 2004. Pembinaan kelompok petani-ternak dalam usaha ternak sapi potong. *J. Indon. Trop. Anim. Agric.* 29: 106–114.
- Kariyasa, K. dan Kasryno. 2004. Dinamika pemasaran dan prospek pengembangan ternak sapi di Indonesia. Prosiding Seminar Sistem Kelembagaan Usaha Tani Tanaman-Ternak. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Khairunas, F. Tan, & F. Madrisa. 2006. Strategi pengembangan peternakan sapi potong di Kabupaten Tanah Datar. <http://repository.unand.ac.id/id/eprint/1697>. Diakses pada tanggal 5 Desember 2013.
- Kuswandari, T. P. 1998. Karakteristik Peternak dengan Efektivitas Penyuluhan Sapta Usaha Peternakan Sapi Potong pada Perkampungan Ternak. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ngadiyono, N. 2007. Beternak Sapi. Citra Aji Permana, Yogyakarta.
- Paturochman, M. 2005. Hubungan antara tingkat pendapatan keluarga peternak dengan tingkat konsumsi (kasus di koperasi peternakan Bandung Selatan (KBPS) Pangalengan). *Sosiohumaniora*, 7 (3): Nopember 2005. www.resources.unpad.ac.id. Diakses 5 Desember 2013.
- Priyanti, A., T. D. Soedjana, S. W. Handayani, & P. J. Ludgate. 1988. Karakteristik peternak berpenampilan tata laksana tinggi dan rendah dalam usaha ternak domba/kambing di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Prosiding Pertemuan Ilmiah Ruminansia. Jilid 2. Ruminansia Kecil. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor. Hal 7-11.
- Siregar, S. B. 2008. Penggemukan Sapi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, A., Soeharjo, J. L. Dillon, & J. B. Hardaker. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Perkembangan Petani Kecil. UI-Press, Jakarta.
- Sumadi, W. Hardjosubroto, & N. Ngadiyono. 2004. Analisis potensi sapi potong di daerah Istimewa Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 4–5 Agustus 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. Hlm 130-139.
- Syafrial, Z., A. Yusri, E. Susilawati, & Bustami. 2007. Manajemen Pengelolaan Penggemukan Sapi Potong. Laporan Hasil Pengkajian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.
- Tarmidi, L. T. 1992. Ekonomi Pembangunan. Penelitian Antar Universitas Studi Ekonomi. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Tjahjati. 2001. Ilmu Penyakit Ternak 2. Gadjah Mada University Pres, Yogyakarta.
- Wibisono. 2003. Riset Bisnis. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarso, B., R. Sajuti, & C. Muslim. 2005. Tinjauan ekonomi ternak sapi potong di Jawa Timur. *Forum Penelitian Agro-Ekonomi* 23: 61–71.
- Wiyadi. 2009. Pengukuran indeks daya saing industri kecil menengah (IKM) di Jawa Tengah. *Jurnal Siasat Bisnis* 13: 77–92.