

**PERANAN PETERNAKAN AYAM BROILER PADA PLASMA
PT CIOMAS ADI SATWA TERHADAP PENDAPATAN PETERNAK
(STUDI KASUS DI DESA SARANG HALANG KECAMATAN PELAIHARI
KABUPATEN TANAH LAUT PROVINSI KALIMANTAN SELATAN)**

*(The Role of Broiler Chicken-Poultry in Plasma PT. Ciomas Adisatwa to Farm Revenue
(Case Study in Sarang Halang village Sub-district Pelaihari Tanah Laut Regency South
Kalimantan Province)*

Fitri Mahyudi dan Husinsyah

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Achmad Yani Banjarmasin
Email:fitri.mahyudi@yahoo.co.id, husinactivities@gmail.com

Article Submitted : 06-12-2018

Article Accepted : 14-01-2019

ABSTRACT

This Research aim to know technically about effort management broiler Broiler Chicken-Poultry in Plasma PT. Ciomas Adisatwa to Breeder Revenue in Sarang Halang village Sub-district Pelaihari Tanah Laut Regency South Kalimantan Province and to know about cost, acceptance, and revenue Chicken-Poultry in Plasma PT. Ciomas Adisatwa. Pursuant to result of research to effort livestock chicken broiler, Totalize product of broiler chicken is 10.200 with mean old age conservancy 31-33 day and able total of wight body 18.856 at the price of selling from Rp. 17.870/kg - Rp. 18.220/kg. Acceptance obtained Plasma of Poultry of Broiler PT. Ciomas Adisatwa equal to Rp. 338.422.335 with Total Variable Rp. 318.380.000. Earnings effort Plasma of Poultry of Broiler PT. Ciomas Adisatwa in Sarang Halang village Sub-district Pelaihari Tanah Laut Regency South Kalimantan Province equal to Rp. 20.042.335.

Key words : *Poultry, Chicken, PT. Ciomas Adisatwa, Price, Cost, Revenue*

PENDAHULUAN

Ayam merupakan salah satu penghasil daging dan telur yang harganya cukup terjangkau jika dibandingkan dengan daging sapi. Ayam ternak yang dipelihara umumnya dibedakan menjadi 2 jenis ayam berdasarkan hasilnya, yaitu ayam pedaging (broiler) dan ayam petelur. Ayam pedaging disebut juga ayam broiler merupakan salah satu komoditi peternakan yang produksinya cukup cepat untuk memenuhi kebutuhan pasar dibandingkan ternak lainnya. Keunggulan yang dimiliki oleh ayam ras pedaging adalah waktu pertumbuhan serta peningkatan bobot badan yang cepat dalam waktu yang singkat (Nizam, 2013).

Ayam ras pedaging disebut juga ayam pedaging (*broiler*) yang merupakan jenis ras unggulan hasil persilangan yang memiliki daya produktivitas dan pertumbuhan yang baik. Peternakan ayam broiler adalah salah satu jenis usaha yang memiliki prospek yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan lebih lanjut. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya daerah di Indonesia yang berpotensi untuk dijadikan lokasi pengembangan peternakan ayam broiler. Usaha peternakan ayam broiler berpotensi menghasilkan daging dan meningkatkan konsumsi protein bagi masyarakat karena kemampuan pertumbuhan yang cepat dan dapat dipanen dalam waktu yang singkat. Keunggulan genetik yang dimiliki ayam

pedaging dan pemberian pakan yang baik mampu menampilkan performa produksi yang optimal (Azizah *et al.*, 2013)

Dalam pelaksanaan usaha ternak ayam broiler dibagi menjadi 2 jenis pengelolaan yaitu dikelola secara mandiri (peternak mandiri) dan dikelola secara plasma-inti (kemitraan). Sistem kemitraan yang dilakukan oleh inti adalah melalui penyediaan sarana produksi peternakan, bimbingan teknis dan manajemen, menampung serta memasarkan hasil produksi. Peternak plasma menyediakan kandang, melakukan kegiatan budidaya dan hasil dari penjualan ayam diserahkan kepada pihak inti dengan harga yang telah disesuaikan pada isi kontrak perjanjian kerjasama (Alfa *et al.*, 2016).

Pola kemitraan merupakan suatu bentuk kerja sama antara pengusaha dengan peternak dari segi pengelolaan usaha peternakan. Dalam kemitraan pihak pengusaha dan peternak harus mempunyai posisi yang sejajar agar tujuan kemitraan dapat tercapai dimana dalam hal perhitungan tentang biaya produksi diatur sepenuhnya oleh perusahaan yang disepakati bersama oleh peternak. Pada hakekatnya kemitraan adalah sebuah kerja sama bisnis untuk tujuan tertentu dan antara pihak yang bermitra harus mempunyai kepentingan dan posisi yang sejajar (Salam *et al.*, 2006).

Beberapa faktor pendorong peternak menggunakan pola kemitraan adalah tersedianya sarana produksi peternakan, tersedianya tenaga ahli, modal kerja dari inti, dan pemasaran terjamin. Akan tetapi ada beberapa hal yang menjadi kendala bagi peternak pola kemitraan yaitu rendahnya posisi tawar pihak plasma terhadap pihak inti, dan terkadang masih kurang transparan dalam menentukan harga baik input maupun output. Ketidakberdayaan plasma dalam mengontrol kualitas sapronak yang dibelinya menyebabkan kerugian bagi plasma (Hidayati, 2015).

Oleh sebab itu, maka analisa pendapatan usaha ayam pedaging (*Broiler*)

dengan pola inti plasma perlu dilakukan untuk mengetahui besarnya pendapatan peternak. Dalam upaya untuk mengembangkan usaha ternak ayam broiler, disamping untuk mencapai target produksi, juga perlu diupayakan peningkatan pendapatan peternak. Pendapatan peternak meningkat dapat membuka peluang bagi peternak untuk mengembangkan usaha ternaknya, yakni dengan cara menambah skala usaha (Suwarta *et al.*, 2012)

Mengingat keberadaan usaha ayam pedaging (*broiler*) masih sedikit diusahakan di daerah ini, sehingga penelitian dapat melihat dan mengamati keberadaan serta kegiatan usahatani ini, baik dari segi teknis dan dari segi ekonomis. Dalam pelaksanaan nanti akan terlihat sejauh mana kegiatan usaha ayam pedaging (*broiler*) memberikan gambaran berapa besar biaya, penerimaan dan pendapatan usaha ayam pedaging (*broiler*).

Pengertian kemitraan secara jelas terdapat dalam undang-undang No.9 tahun 1995 pasal 1 butir 8 tentang Usaha Kecil yang menjelaskan bahwa kemitraan merupakan suatu bentuk kerjasama usaha antara usaha kecil dengan usaha besar atau menengah disertai pembinaan dan pengembangan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan. Dalam pasal 27 dijelaskan dengan rinci bahwa kemitraan dilaksanakan dengan pola (Anoraga, 2001) :

1. Inti plasma yaitu hubungan kemitraan usaha antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar, yang di dalamnya usaha menengah atau usaha besar bertindak sebagai inti dan usaha kecil sebagai plasma; perusahaan inti mengadakan pembinaan mulai dari penyediaan sarana produksi, bimbingan teknis, sampai dengan pemasaran hasil produksi.
2. Subkontrak, yaitu hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar; dalam

hubungan kemitraan, usaha kecil memproduksi komponen yang diperlukan oleh usaha menengah atau usaha besar sebagai bagian dari produksinya.

3. Dagang umum, yaitu hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar, yang di dalamnya usaha menengah atau usaha besar memasarkan hasil produksi usaha kecil, atau sebagai pemasok kebutuhan usaha menengah atau usaha besar.
4. Waralaba, yaitu hubungan kemitraan yang di dalamnya memeberikan hak penggunaan lisensi, merek dagang, dan saluran distribusi perusahaan kepada penerima waralaba dengan bantuan bimbingan manajemen.
5. Keagenan, yaitu hubungan kemitraan, yang didalamnya usaha kecil diberi hak leluasa untuk memasarkan barang dan jasa usaha menengah dan usaha besar.

Penjabaran yang tidak jauh berbeda juga dinyatakan oleh Priyono *et al.* (2004) yang menyebutkan bahwa pola kemitraan usaha dapat dilakukan dengan pola inti-plasma, pola bangun operasi transfer (BOT), Pola Kerjasama Operasional (KSO), pola kontrak farming, pola dagang umum, dan pola waralaba (franchise).

Pola kemitraan plasmainti merupakan bentuk kerjasama antara peternak sebagai plasma dengan perusahaan (inti) sebagai mitra usaha. Inti menyediakan sapronak, bimbingan teknis, memasarkan hasil, dan lainnya. Sedangkan peternak plasma melakukan pemeliharaan ayam pedaging (*broiler*) sebagai tindakan untuk mengimplementasikan perjanjian (akad) yang telah disepakati bersama untuk mencapai hasil yang ditargetkan (Suwarta *et al.*, 2012)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan.

Pemilihan lokasi dilakukan dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan satu-satunya usaha ternak ayam pedaging (*broiler*) di Desa Sarang Halang Kec. Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Pelaksanaan penelitian akan dilakukan selama tiga bulan Mulai bulan Desember 2018- Februari 2019 yang meliputi persiapan, survey, pelaksanaan dan pembuatan laporan.

Data yang diperoleh kemudian diolah, selanjutnya dianalisis secara deskriptif, dan dilakukan analisis finansial. Menurut Soekartawi, (2006), biaya total, yaitu keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan. Secara matematis biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan

TC (*Total Cost*) = Biaya Total (Rp)

TFC (*Total Fixed Cost*) = Total Biaya Tetap (Rp)

TVC (*Total Variable Cost*) = Total Biaya Variabel (Rp)

Menurut Utomo, H.R., H. Setiyawan dan S.I. Santoso. (2015), penerimaan total secara langsung ditentukan oleh jumlah produk yang terjual dan yang diterima. Secara matematis penerimaan total dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan total (Rp)

P (*Price*) = Harga produk (Rp)

Q (*Quantity*) = Jumlah produk (Kg)

Menurut Sunardi dan N. Supartini. (2010), untuk menentukan tingkat pendapatan maka dianalisis secara tabulasi sederhana dengan menggunakan rumusan sebagai berikut :

$$I = TR - TVC$$

Keterangan :

I (*Total Revenue*) = Pendapatan Total (Rp)

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan Total (Rp)

TVC (*Total Variable Cost*) = Biaya Variabel Total (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan usaha peternakan ayam broiler diperlukan pemahaman tentang manajemen cara pemeliharaan yang baik dan benar sehingga usaha tersebut dapat mendatangkan Pendapatan yang sesuai bagi peternak. Adapun tehnik pemeliharaan ayam broiler yang diterapkan pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan kandang, meliputi : proses pencucian dan sterilisasi kandang serta peralatan kandang, mempersiapkan pemanas dan pemasangan tempat pakan dan tempat minum serta pemasangan tirai.
- b. Pemasukan DOC (*day old chick*)
Melakukan pengecekan keadaan DOC secara keseluruhan baik kualitas maupun kuantitasnya. Selanjutnya menempatkan DOC pada pemanas dan pemberian 2 % air gula untuk mengurangi tingkat stress dan mengembalikan energy ternak yang hilang selama peruses pengiriman.
- c. Pemberian Pakan dan Minum
Pemberian pakan pertama dilakukan 3 sampai 4 jam setelah DOC diberikan minum. Pemberian pakan dan air minum dilakukan secara adlibitum
- d. Pengaturan temperature brooder, pemanas sebaiknya dinyalakan satu hari sebelum DOC datang dengan tujuan agar temperature di sekitar lingkungan kandang sudah hangat dan merata. Suhu awal yang diperlukan 34 – 35⁰C, setelah berumur 9 hari suhu diturunkan menjadi 29 – 30⁰C

e. Penanganan kesehatan, pemberian vitamin dan obat – obatan sesuai dengan program dan kondisi ternak tersebut.

f. Penimbangan bobot badan mingguan, penimbangan sample dilakukan untuk mengetahui pertambahan bobot badan

g. Pencatatan atau recording dilakukan sejak DOC datang. Pencatatan meliputi laporan deplesi, jumlah pemberian pakan, obat, dan berat badan mingguan.

h. Pemanenan, akvitas pemanenan biasanya dilakukan pada pagi hari. Jumlah dan ukuran ayam yang akan ditangkap harus disesuaikan dengan surat permintaan pembelian. Beberapa kegiatan yang dilakukan ketika panen sebagai berikut :

- Menggantungkan tempat pakan dan minum
- Menangkap ayam harus dilakukan dengan hati-hati
- Menyekat kandang yang akan di panen
- Menangkap ayam sebaiknya tidak menggunakan cara memilih, tetapi harus menghabiskan ayam dalam satu sekat.
- Memasukkan ayam yang akan ditimbang kedalam keranjang secara perlahan.
- Mencatat hasil penimbangan dan jumlah ayam
- Meletakkan ayam dalam kendaraan yang digunakan

Biaya Variabel

Adapun biaya variabel pada usaha ayam pedaging (*broiler*) pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan terdiri dari Biaya Variabel yang dikeluarkan oleh perusahaan dan Biaya Variabel yang dikeluarkan oleh peternak.

Tabel 2. Biaya Variabel Yang Dikeluarkan Oleh PT. Ciomas Adisatwa

Tanggal	Jumlah	Nama Barang	Harga	Total
Bibit Ayam (DOC) Des 2018- Jan 2019	10.000 Ek 10.000 Ek	DOC	8.015	80.150.000 80.150.000
Pakan Ternak (Mt)				
	2.500.00 Kg	MT – Pre Starter	8.400	20.720.000
	2.500.00 Kg	MT – Starter	7.870	19.675.000
	5.500.00 Kg	MT – Starter	7.870	43.285.000
	4.000.00 Kg	MT – Starter	7.870	31.480.000
	4.000.00 Kg	MT – Finisher	7.870	31.480.000
	2.500.00 Kg	MT – Finisher	7.210	18.025.000
	8.000.00 Kg	MT – Finisher	7.210	57.680.000
				222.345.000
Total	28.900 Kg			302.495.000

Sumber : PT. Ciomas Adisatwa (2018)

Dari Tabel 1 terlihat bahwa biaya produksi tertinggi adalah biaya pakan ternak yaitu sebesar Rp. 302.495.000 dan biaya terendah adalah biaya pengadaan bibit/DOC. Dalam pelaksanaan usaha ayam broiler menghabiskan biaya terbesar pada biaya pembelian pakan yaitu mencapai angka diatas 75% dari total biaya produksi. Hal ini sesuai dengan pendapat Suherman (1991) yang menyatakan bahwa pakan merupakan biaya yang memiliki kontribusi paling besar pada biaya produksi peternakan ayam pedaging (*broller*) bahkan bisa mencapai 60-80%. Pendapat ini juga didukung oleh pernyataan Rasyaf (2008) bahwa sebagian besar biaya variabel dihabiskan untuk pakan

yaitu hingga 70% dari total biaya terutama untuk peternak pola kemitraan. Pakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya laju pertumbuhan broiler.

Dalam usaha peternakan ayam broiler, pakan ternak memegang peranan yang sangat penting dalam menjamin kelangsungan hidup usaha tersebut. Tingginya komposisi biaya pakan dalam biaya produksi usaha peternakan ayam broiler dapat berpengaruh dalam efisiensi usaha yang kemudian dititikberatkan pada penggunaan input yang optimal.

Tabel 2. Biaya Variabel Yang Dikeluarkan Oleh Peternak

NO	URAIAN	QTY	SATUAN	JUMLAH (Rp)	TOTAL (Rp)
1	SEWA KANDANG	10000	EKOR	700	7.000.000
2	LISTRİK	1	BULAN	200.000	200.000
3	KAYU BAKAR ULIN	4	RIT	500.000	2.000.000
4	SEKAM	100	KARUNG	6.000	600.000
5	KARUNG	200	LEMBAR	1.500	300.000
6	KORAN BEKAS	60	KILOGRAM	5.500	330.000
7	PEMBELIAN SARANA PENUNJANG	1	PERIODE	1.000.000	1.000.000

8	TENAGA KERJA	1	PERIODE	3.255.000	3.255.000
9	UANG MAKAN TENAGA KERJA	100	EKOR	12.000	1.200.000
SUB TOTAL					15.885.000

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Dari Tabel 2 terlihat bahwa biaya produksi tertinggi adalah biaya sewa kandang yaitu sebesar Rp. 7.000.000 dan biaya terendah adalah biaya listrik sebesar Rp.

200.000. Dalam pelaksanaan usaha ayam broiler peternak harus mengeluarkan biaya sebesar Rp. 15.885.000.

Tabel 3. Total Biaya Variabel Usaha Peternakan Ayam Broiler

No.	Biaya	Jumlah (Rp)
1	TVC Perusahaan PT.Ciomas Adisatwa	302.495.000
2	TVC Peternak	15.885.000
TVC		318.380.000

Sumber : Pengolahan data primer (2018)

Dari Tabel 3 terlihat bahwa biaya variabel tertinggi adalah biaya variabel yang dikeluarkan oleh PT. Ciomas Adisatwa yaitu sebesar Rp. 302.495.000 sedangkan Biaya Variabel Yang Dikeluarkan Oleh Peternak sebesar Rp. 15.885.000.

Adapun penerimaan pada usaha ayam pedaging (*broiler*) pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan berupa penjualan ayam dengan harga yang sudah tertera di kontrak antara PT. Ciomas Adisatwa dan peternak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Penerimaan Usaha Peternakan Ayam Broiler PT. Ciomas Adisatwa

Tanggal	No Bukti	Jumlah	Harga	Total
Des 2018	1809000083	3.260 EK	6.738,30 KG	17.920
Des 2018	1809000085	4.810 EK	8.542,40 KG	17.870
Jan 2019	1809000096	510 EK	721,50 KG	18.050
Jan 2019	1809000106	1.620 EK	2.853,80 KG	18.220
TOTAL		10.200 EK	18.856,00 KG	18.015
				338.422.335

Sumber : Pengolahan data primer 2019

Dari Tabel 4 terlihat bahwa produksi pada periode usaha jumlah produksi Peternakan Ayam Broiler PT. Ciomas Adisatwa sebesar 10.200 ekor ayam dengan berat 18.856,00 kilogram. Harga yang telah disepakati berkisar dari Rp. 17.870/kg – Rp. 18.220/kg. Penerimaan yang diperoleh Plasma Peternakan Ayam Broiler PT. Ciomas Adisatwa sebesar Rp. 338.422.335. Hasil penelitian Bahari *et al* (2012) menjelaskan bahwa penerimaan per kilogram sangat

dipengaruhi oleh perbedaan tempat atau lokasi *poultry* yang mempengaruhi harga faktor-faktor produksi.

Pendapatan

Adapun pendapatan pada usaha ayam pedaging (*broiler*) pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan merupakan selisih antara Penerimaan dan Total Biaya Variabel.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Broiler PT. Ciomas Adisatwa

No.	Biaya	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	338.422.335
2	TVC	318.380.000
	Pendapatan	20.042.335

Sumber : Pengolahan data primer 2019

Berdasarkan Tabel 5 pendapatan pada usaha ayam pedaging (*broiler*) pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan sebesar Rp. 20.042.335. Hasil penelitian Yunus (2008) bahwa pendapatan peternak pola kemitraan adalah sebesar Rp.1.403.182 dan peternak mandiri sebesar Rp. 3.293.398 per periode produksi. Hasil penelitian tersebut berbeda disebabkan perbedaan lokasi, faktor produksi dan harga produk.

KESIMPULAN

1. Total ayam broiler yang di pelihara adalah 10.200 ekor dengan rata-rata umur pemeliharaan 31-33 hari dan mampu menghasilkan total bobot badan 18.856 kg dengan harga jual berkisar dari Rp. 17.870/kg – Rp. 18.220/kg.
2. Penerimaan yang diperoleh Plasma Peternakan Ayam Broiler PT. Ciomas Adisatwa sebesar Rp. 338.422.335 dengan Total Biaya Variabel sebesar Rp. 318.380.000. Pendapatan pada usaha ayam pedaging (*broiler*) pada plasma PT. Ciomas Adisatwa di Desa Sarang Halang Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan sebesar Rp. 20.042.335

Saran

1. Perusahaan inti perlu meningkatkan pembinaan dan pengawasan kepada peternak terutama untuk menekan angka mortalitas sehingga meningkatkan Pendapatan peternak plasma maupun perusahaan dari hasil penjualan.

2. Untuk lebih memberdayakan diri, peternak harus mampu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mereka peroleh sebagai landasan untuk lebih memajukan usahanya dengan efisien, produktif dan professional serta berorientasi pada mutu yang sesuai dengan permintaan pasar.
3. Pemerintah hendaknya selalu bekerja sama dengan perusahaan inti dalam memonitoring hubungan kemitraan antara inti – plasma.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfa, H. F. T. Ekowati, M. Handayani. 2016. Analisis pendapatan Usaha Ayam Broiler di Kecamatan Jalaksana Kabupaten Kuningan Jawa Barat. *Mediagro*. Vol. 12 (2):65-73
- Anoraga. 2001. *Manajemen Bisnis*. Rineka Cipta. Malang.
- Azizah, N., H.D. Utami, dan B.A. Nugraho. 2013 *Analisa Pola Kemitraan Ayam Pedaging Sistem Closed House di Plandaan kabupaten Jombang*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 23 (2): 1 – 5
- Bahari, D.I.Z. Fanani dan B.A. Nugroho. 2012. *Analisis Struktur Biaya dan Perbedaan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging Pada Pola dan Skala Usaha Ternak Yang Berbeda di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara*. *J. Ternak Tropika* Vol.13 No.1:35-46

- Hidayati, N.I. 2015. Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan dan Non Kemitraan di Kabupaten Lamongan. Universitas Yudharta Pasuruan
- Nizam. 2013. Analisis Pendapatan Peternak Ayam Broiler Pola Kemitraan di Desa Bontomatene Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin Makasar.
- Muslim, D.A. 2002. Budidaya Bina Ayam. Kansius. Jakarta.
- Priyono, B.S., N. Nufus., dan Dessy K. 2004. Performan Pelaksanaan Kemitraan PT. Primatama Karya Persada dengan Peternak Ayam Ras Pedaging di Kota Bengkulu. Jurnal LIPI. Vol. 6 (2) : 111-115.
- Salam, T., M. Muis., dan A.E.N. Rumengan. 2006. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam *Broiler* Pola Kemitraan. Jurnal Agrisistem 2(1) :32-39.
- Soekartawi, 2006. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Suherman, R. 1991. Pengantar teori ekonomi. Duta jasa. Surabaya.
- Suwarta, Irham, dan Hartono. 2012. Struktur Biaya dan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler di Kabupaten Sleman. AGRIKA. Vol. 6(1) :65-85.
- Yunus, R. 2009. Analisis Efisiensi Produksi Usaha Peternakan Ayam Ras Pedaging Pola Kemitraan Dan Mandiri di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah. Tesis Magister Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.