

**SALURAN DAN MARGIN PEMASARAN SAPI POTONG  
DI DESA TANJUNG PADANG KECAMATAN SIRENJA  
KABUPATEN DONGGALA**

***CATTLE MARKETING CHANNEL AND MARGIN  
IN DESA TANJUNG PADANG SIRENJA DISTRICT  
DONGGALA REGENCY***

**<sup>1</sup>Ma'ruf, <sup>2</sup>Haeruddin, <sup>3</sup>Syaiful Bachri**

*<sup>1,2,3</sup>Bagian Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palu*

[\*ma'ruf@gmail.com\*](mailto:ma'ruf@gmail.com)

[\*haeruddin@gmail.com\*](mailto:haeruddin@gmail.com)

[\*syaiful.bachri@yahoo.com\*](mailto:syaiful.bachri@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Secara nasional Indonesia masih belum mampu memenuhi dan mencukupi kebutuhan permintaan daging sapi dalam negeri. Melihat fenomena dan kenyataan tersebut, masyarakat peternakan di Kabupaten Donggala memanfaatkan kesempatan sebagai peluang. Peternakan rakyat merupakan usaha peternakan yang sangat potensial untuk ditumbuh kembangkan dan memegang peranan yang besar bagi perkembangan populasi ternak khususnya ternak sapi potong dan memberikan kontribusi terhadap pendapatan keluarga yang dominan setelah pertanian tanaman pangan dan hortikultura. Permasalahannya adalah bagaimana saluran dan berapa besar margin pemasaran sapi potong di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. Penelitian bertujuan, mengetahui bentuk saluran dan besarnya margin pemasaran sapi potong di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dan dilaksanakan bulan Maret sampai bulan Mei 2019. Pengambilan data responden dilakukan secara *sensus* yakni mengambil semua peternak (20 orang) dan semua pedagang sapi (6 orang) di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala, sehingga keseluruhan responden berjumlah 26 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa saluran pemasaran sapi potong di Desa Tanjung Padang melalui 3 saluran pemasaran yaitu : saluran pemasaran 1 ; peternak ke pengumpul ke pengecer/ pemotong ke konsumen, saluran pemasaran 2 ; peternak ke pengecer/ pemotong ke konsumen, saluran pemasaran 3 ; peternak ke perantara ke pengumpul ke pengecer/ pemotong ke konsumen serta besar margin pemasaran masing-masing saluran pemasaran adalah, saluran pemasaran 1 sebesar Rp 1.306.250, saluran pemasaran 2 sebesar Rp 897.059 dan saluran pemasaran 3 sebesar Rp 1.977.273.

Kata kunci : sapi potong, saluran pemasaran dan margin pemasaran

**ABSTRACT**

*Indonesian national still has not been able to fulfill and provide demand for domestic beef. Seeing the phenomenon and reality, the community of farms in Donggala district takes advantage of opportunities as opportunities. People's farms are a very potential farming farm to grow and play a big role for the development of livestock populations, especially beef cattle and contribute to the dominant family income after farming and horticultural crops. The problem is how the channel and how big the marketing margin of cow cut in the village Tanjung Padang District Sirenja Donggala District. Research aims, know the form of channels and the size of the marketing margin cow in the village of Tanjung Padang Sirenja District Donggala. The research location was chosen intentionally (*purposive*) and implemented in March to May 2019. The data retrieval of respondents was conducted in a*

*census that took all farmers (20 people) and all cow merchants (6 people) in Tanjung Padang village, Sirenja District Donggala, so that the total respondents were 26 people. The results showed that the cow marketing channels in Tanjung Padang village through 3 marketing channels are: marketing channels 1; Ranchers to collectors to retailers/cutters to consumers, marketing channels 2; Farmers to retailers/cutters to consumers, marketing channels 3; Farmer to the middleman to the collector of retailers/cutters to consumers as well as the large margin marketing of each marketing channel is, 1 marketing channel amounting to Rp 1,306,250, marketing Channel 2 amounting to Rp 897,059 and 3 marketing channels amounting to Rp 1,977,273.*

**Keywords:** cow cut, marketing channels and margin marketing

## **PENDAHULUAN**

Peran sektor pertanian terhadap PDB secara relatif terus menurun, tetapi secara absolut sumbangan sektor pertanian terus meningkat, sehingga fungsi sektor pertanian sebagai penyangga kehidupan ekonomi bangsa tidak dapat diabaikan. Dengan kondisi seperti ini salah satu subsektor pertanian yang sudah lama diharapkan menjadi idola baru dan dipromosikan sebagai pertumbuhan baru adalah subsektor peternakan. Sumbangan subsektor peternakan terhadap pendapatan sektor pertanian terus meningkat sehingga komoditas peternakan memang layak menjadi sumber pertumbuhan yang menjanjikan dimasa depan terutama untuk industri perunggasan, sapi potong dan sapi perah.

Salah satu penyedia daging untuk memenuhi kebutuhan penduduk Indonesia adalah dari para peternak yang memelihara bangsa sapi lokal dan sapi hasil persilangan sapi lokal dengan sapi impor (Prasetya, 2011). Banyak hal yang dapat dilakukan dalam mengembangkan dan meningkatkan produktivitas sapi-sapi lokal dan sapi impor tersebut seperti pengembangan usaha di bidang peternakan dan manajemen pemeliharaan yang baik sehingga kebutuhan daging sapi secara perlahan dapat dipenuhi oleh para peternak lokal. Peningkatan populasi sapi potong disebabkan oleh perkembangan dan kemajuan informasi mengenai dunia peternakan, sementara peningkatan populasi penduduk juga semakin meningkat sebagai pangsa pasar bagi peternak sehingga peternak bergairah dalam memelihara sapi potong sebagai mata pencaharian mereka.

Pembangunan peternakan tidak hanya diarahkan pada peningkatan produksi dan pendapatan peternak tetapi diperluas hingga mencakup pengembangan agribisnis secara terpadu. Ternak sapi potong merupakan salah satu penghasil daging yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan penting artinya di dalam kehidupan masyarakat. Selain mengandung gizi yang tinggi, daging sapi juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi ( Sudarmono dan Sugeng, 2008).

Priyanti dan Ayu., (2011) dan Saragih (2000), menyatakan bahwa daging sapi merupakan salah satu komoditas prioritas dalam pembangunan ketahanan pangan nasional, terutama ketahanan pangan asal ternak. Sapi potong merupakan sumber penyedia daging terbesar kedua di Indonesia setelah ayam (Ngadiyono, 2004).

Terdapat dua pelaku utama dalam industri sapi potong di Indonesia yaitu peternak rakyat dan perusahaan berbadan hukum (swasta dan BUMN). Perbedaan diantara keduanya terletak pada skala usaha, permodalan, dan pemeliharaan. Peternak rakyat umumnya memiliki skala usaha relatif kecil, permodalan terbatas, sistem pemeliharaan tradisional dalam bentuk usaha pembibitan maupun penggemukan (Suryana, 2009; Ashari dkk., 2012).

Dilihat lebih jauh lagi, kondisi peternakan sapi potong saat ini belum menggembirakan. Fenomena ini dapat dilihat dari pertumbuhan populasi ternak sapi potong yang masih rendah yaitu sebesar 5,33%/tahun atau kurang lebih 655.500 ekor/tahun dari populasi 9.867.522 ekor pada tahun 2003 menjadi 14.805.053 ekor pada tahun 2011 (Anonim, 2011). Potensi ekonomi subsektor peternakan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dan mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat, sedangkan disisi lain ada tantangan besar yang harus dihadapi seperti keterbatasan modal, sumberdaya, rendahnya wawasan agribisnis dan tatalaksana pemeliharaan yang masih tradisional untuk dapat segera diatasi.

Subsektor peternakan di Kabupaten Donggala dapat dijadikan basis pengembangan usaha rakyat karena subsektor ini cukup menjanjikan sebagai alternatif upaya menciptakan dan mengembangkan cita-cita pembangunan yang memberdayakan perekonomian rakyat dan subsektor ini menyentuh langsung masyarakat bawah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala terdapat peternak dan pedagang sapi potong. Penelitian ini dilaksanakan bulan Maret sampai bulan Mei 2019. Pengambilan data responden dilakukan secara *sensus* yakni mengambil semua peternak (20 orang) sehingga responden peternak 20 orang dan semua pedagang sapi ( 6 orang) di Desa Tanjung Padang Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala, sehingga keseluruhan responden berjumlah 26 orang.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yakni menelusuri jalur pemasaran sapi potong dari peternak hingga sampai konsumen, berbentuk gambar. Untuk margin pemasaran sapi potong digunakan rumus matematika sebagai berikut :

$$Mp = Hk - Hp$$

Keterangan :

Mp = Margin pemasaran (Rp)

Hk = Harga jual sapi potong (Rp)

Hp = Harga beli sapi potong (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Klasifikasi Umur Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

No	Umur (tahun)	Peternak (orang)	Pedagang Perantara (orang)	Pedagang Pengmpul (orang)	Pengecer (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	35 – 40	6	-	-	-	6	23,08
2	41 – 45	8	-	1	-	9	34,62
3	46 – 50	6	1	2	2	11	42,31
	Jumlah	20	1	3	2	26	100

*Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.*

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden berumur 35-40 tahun berjumlah 6 orang atau 23,08 %, berumur 41-45 tahun berjumlah 9 orang atau 34,62 % dan berumur 46-50 tahun berjumlah 11 orang atau 42,31 %. Umur responden bervariasi tapi masih tergolong dalam usia produktif yakni kisaran umur antara 39 sampai 50 tahun (usia produktif 15 – 65 tahun) sehingga kemampuan tenaganya untuk bekerja baik sebagai peternak, pedagang maupun pengecer masih kuat.

Tingkat pendidikan adalah faktor yang memegang peranan penting dalam kegiatan usaha, baik sebagai peternak, pedagang maupun pengecer yang berhubungan dengan pengambilan keputusan yakni terkait dengan kematangan intelektual yang dimiliki untuk dapat mengelola dan mengembangkan kegiatan yang lebih efektif dan efisien serta lebih mudah dalam menerima informasi dan teknologi baru. Namun demikian tidak selamanya tingkat pendidikan berpengaruh pada kegiatan usaha seseorang, karena tidak semua usaha membutuhkan pendidikan yang tinggi, ada kalanya lebih dibutuhkan pengalaman. Adapun klasifikasi tingkat pendidikan responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Pendidikan Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

No	Tingkat Pendidikan	Peternak (orang)	Pedagang Perantara (orang)	Pedagang Pengumpul (orang)	Pengecer (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SMP	7	-	2	1	10	38,46
2	SMA	13	1	1	1	16	61,54
	Jumlah	20	1	3	2	26	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden berpendidikan SMP berjumlah 10 orang atau 38,46 %, dan berpendidikan SMA berjumlah 16 orang atau 61,54 %.

Jumlah tanggungan keluarga adalah anggota keluarga yang menjadi tanggung jawab kepala keluarga dalam satu rumah tangga, yang terdiri dari istri, anak, dan famili yang tinggal bersama dalam satu rumah. Semakin banyak jumlah tanggungan dalam satu keluarga maka akan semakin tinggi biaya hidup yang ditanggung oleh kepala keluarga karena kebutuhan sandang, pangan dan papan yang harus dipenuhi. Pada disisi lain sebagian besar anggota keluarga responden dapat menjadi sumber tenaga kerja dalam mengelola usaha atau berdagang. Adapun klasifikasi jumlah tanggungan keluarga responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Klasifikasi Jumlah Tanggungan Keluarga Responden di Desa Tanjung Padang Tahun 2019.**

No	Jumlah Tangg. Keluarga (orang)	Peternak (orang)	Pedagang Perantara (orang)	Pedagang Pengumpul (orang)	Pengecer (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	1-3	10	1	2	1	14	53,85
2	4-6	10	-	1	1	12	46,15
	Jumlah	20	1	3	2	26	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang mempunyai tanggungan keluarga antara 1 - 3 orang berjumlah 14 orang atau 53,85 % dan tanggungan keluarga 4 – 6 orang berjumlah 12 orang atau 46,15 %. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki tanggungan keluarga sedikit (1-3 orang), lebih banyak (53,85%) dibandingkan yang memiliki tanggungan keluarga yang lebih besar 4 – 6 orang yaitu 41,94%. Dengan makin sedikit jumlah tanggungan keluarga, biaya hidup untuk sandang, pangan dan papan juga sedikit sehingga sebagian pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha ternak dan berdagang dapat dialokasikan sebagai modal usaha atau simpanan.

Pengalaman berusaha yang dimaksud adalah lamanya responden dalam beternak, atau berdagang. Pengalaman dalam berusaha akan berpengaruh terhadap kebiasaan serta keterampilan dalam bekerja sehingga dengan pengalaman tersebut dapat menentukan keberhasilan dan keberlanjutan usahanya. Adapun klasifikasi pengalaman berusaha responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Klasifikasi Pengalaman Berusaha Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

No	Penglman Berusaha (thn)	Peternak (orang)	Pedagang Perantara (orang)	Pedagang Pengumpul (orang)	Pengecer (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	5-10	17	1	3	2	23	88,46
2	11-15	3	-	-	-	3	11,54
	Jumlah	20	1	3	2	26	100

*Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.*

Tabel 4 menunjukkan bahwa pengalaman berusaha paling banyak pada kisaran pengalaman berusaha 5-10 thn berjumlah 23 orang atau 88,46 % dan pengalaman berusaha 11-15 thn hanya berjumlah 3 orang atau 11,54 % . Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman responden dalam beternak dan berdagang didominasi 5-10 tahun. Pengalaman maupun keterampilan peternak dan pedagang merupakan modal yang berharga untuk kelanjutan usahanya.

Peternak sapi di Desa Tanjung Padang bersifat statis, artinya para peternak tidak melakukan penjualan dipasar. Pemasaran sapi yang dilakukan ditingkat peternak dilakukan di kandang, artinya pedagang perantara, pengumpul dan pengecer yang mendatangi peternak untuk membeli sapi peternak.

#### **Pemasaran di Tingkat Pedagang Perantara.**

Pedagang perantara adalah pedagang yang membeli sapi dari peternak yang ada di kandang dan dijual kepada pengumpul, sehingga pedagang perantara memiliki risiko sangat kecil sebagai pedagang. Pedagang perantara sangat cekatan dalam berusaha, dan biasanya sudah memiliki pelanggan yang berprofesi sebagai pengumpul atau pengecer.

#### **Pemasaran di Tingkat Pedagang Pengumpul.**

Sapi yang sudah dibeli dari pedagang perantara ada yang langsung dijual kepada pengecer/pemotong tapi ada juga yang ditampung untuk dijual kepemotong. Pedagang pengumpul memiliki modal yang lebih besar dibanding pedagang perantara, sehingga dengan modal yang dimiliki pedagang pengumpul dapat membeli lebih banyak.

### **Pemasaran di Tingkat Pedagang Pengecer/Pemotong.**

Pedagang pengecer/ pemotong adalah pedagang yang menjual sapi dalam bentuk yang sudah dipotong. Sapi yang dibeli dari peternak, pedagang perantara maupun pengumpul dari kandang kemudian dipotong terlebih dahulu sebelum dipasarkan. Pedagang pengecer menjual sapi dalam bentuk kulit, daging, tulang dan daging serta jeroan.

### **3.3. Margin Pemasaran.**

Margin pemasaran sapi potong dari setiap pelaku pemasaran bermacam-macam dilihat dari setiap jenis sapi potong yang diperjual belikan dan pada setiap saluran pemasaran serta pelaku pemasaran yang terlibat. Margin pemasaran sapi di Desa Tanjung Padang berbeda bergantung pada saluran pemasaran yang berlaku.

#### **Saluran Pemasaran 1.**

Margin pemasaran sapi di Desa Tanjung Padang saluran pemasaran 1 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan bahwa margin pemasaran sapi pada saluran pemasaran 1 berbeda-beda antara peternak yang satu dengan yang lainnya.

Dari 8 peternak yang menjadi penjual kepada pengumpul rata-rata marginnya sebesar Rp 1.306.250.

**Tabel 5. Harga Pembelian, Penjualan dan Margin Pemasaran Sapi pada Saluran Pemasaran 1, Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

No.	Nama Responden	Harga Peternak (Rp)	Harga Pedagang Pengumpul (Rp)	Harga Pengecer (Rp)	Margin Pemasaran (Rp)
1.	Tamin	8.000.000	8.500.000	9.250.000	1.250.000
2.	Damin	8.500.000	9.250.000	10.200.000	1.700.000
3.	Arifin	7.500.000	8.000.000	9.000.000	1.500.000
4.	Amran	7.000.000	7.500.000	8.300.000	1.300.000
5.	Hendra	8.000.000	8.400.000	9.200.000	1.200.000
6.	Aspar	5.500.000	6.000.000	6.500.000	1.000.000
7.	Afan	7.000.000	7.300.000	7.750.000	750.000
8.	Mustafa	8.500.000	9.200.000	10.250.000	1.750.000
	Jumlah	60.000.000	64.150.000	70.450.000	10.450.000
	Rata-Rata	7.500.000	8.018.750	8.806.250	<b>1.306.250</b>

*Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.*

#### **Saluran Pemasaran 2.**

Margin pemasaran sapi saluran pemasaran 2 dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Harga Pembelian, Penjualan dan Margin Pemasaran Sapi pada Saluran Pemasaran 2, Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

No.	Nama Responden	Harga Peternak (Rp)	Harga Pengecer (Rp)	Margin Pemasaran (Rp)
1.	Jaenudin	8.750.000	9.500.000	750.000
2.	Ayub	7.000.000	8.000.000	1.000.000
3.	Subandi	8.500.000	9.750.000	1.250.000
4.	Rahman	6.750.000	7.500.000	750.000
5.	Arlan	8.500.000	9.000.000	500.000
6.	Sunaryo	6.500.000	7.500.000	1.000.000
7.	Tamin	7.500.000	8.250.000	750.000
8.	Jamil	8.000.000	9.000.000	1.000.000
9.	Safri	7.500.000	8.250.000	750.000
10.	Damin	9.500.000	10.700.000	1.200.000
11.	Aspar	8.750.000	9.900.000	1.150.000
12.	Imran	7.500.000	8.300.000	700.000
13.	Hendrik	8.300.000	9.250.000	950.000
14.	Safrudin	9.750.000	10.500.000	750.000
15.	Afan	8.500.000	9.250.000	750.000
16.	Dirsan	8.300.000	9.500.000	1.200.000
17.	Mustafa	9.500.000	10.300.000	800.000
Jumlah		139.100.000	154.450.000	15.250.000
Rata-Rata		8.182.353	9.085.294	<b>897.059</b>

*Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.*

Tabel 6 menunjukkan bahwa margin pemasaran sapi pada saluran pemasaran 2 adalah sebesar Rp 897.059.

### Saluran Pemasaran 3.

Margin pemasaran sapi di Desa Tanjung Padang saluran pemasaran 3 dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Harga Pembelian, Penjualan dan Margin Pemasaran Sapi pada Saluran Pemasaran 3, Responden di Desa Tanjung Padang, Tahun 2019.**

N o	Nama Respdnen	Harga Peternak (Rp)	Harga Perantara (Rp)	Harga Pedagang Pengumpul (Rp)	Harga Pengecer (Rp)	Margin Pemasaran (Rp)
1.	Jaenudin	7.500.000	7.750.000	8.500.000	9.000.000	1.500.000
2.	Ayub	8.500.000	8.800.000	9.400.000	10.500.000	2.000.000
3.	Subandi	6.500.000	6.750.000	7.500.000	9.000.000	2.500.000
4.	Arlan	7.750.000	8.000.000	8.750.000	9.750.000	2.000.000
5.	Sunaryo	8.000.000	8.300.000	9.000.000	10.250.000	2.250.000
6.	Jamil	9.000.000	9.250.000	10.000.000	11.000.000	2.000.000



7.	Safri	7.000.000	7.400.000	8.000.000	8.750.000	1.750.000
8.	Imran	8.500.000	8.750.000	9.250.000	10.500.000	2.000.000
9.	Hendrik	9.500.000	9.800.000	10.500.000	12.000.000	1.500.000
10.	Safrudin	8.500.000	8.900.000	9.500.000	10.250.000	1.750.000
11.	Dirsan	7.500.000	7.800.000	8.500.000	10.000.000	2.500.000
	Jumlah	88.250.00	91.500.000	98.900.000	111.000.000	21.750.00
		0				0
	Rata-	8.022.272	8.318.182	8.990.909	10.090.909	<b>1.977.273</b>

Rata

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 11 peternak yang termasuk dalam saluran pemasaran 3, rata-rata marginnya sebesar Rp 1.977.273.

Dari 3 saluran pemasaran, urutan besarnya margin pemasaran secara berurut dari yang terbesar adalah saluran pemasaran 3 (Rp1.977.273), saluran pemasaran 1 (Rp1.306.250) dan terkecil saluran pemasaran 2 (Rp 897.059).

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa margin pemasaran masing-masing saluran pemasaran adalah, saluran pemasaran 1 sebesar Rp 1.306.250, saluran pemasaran 2 sebesar Rp 897.059 dan saluran pemasaran 3 sebesar Rp 1.977.273.

Kepada para peternak disarankan menjual ternaknya melalui saluran pemasaran yang ada dengan mempertimbangkan harga penjualannya agar para peternak memperoleh pendapatan lebih besar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2011. *Rilis hasil awal pspk 2011, Kementerian Pertanian-Badan Pusat Statistik*. Available at <http://www.Ditjennak.deptan.go.id>. Accession date: 28 Maret 2019.
- Ashari, N. Ilham dan S. Nuryanti. 2012. *Dinamika Program Swasembada Daging Sapi: Reorientasi Konsepsi dan Implementasi*. Analisis Kebijakan Pertanian, Vol 10 N0 2, Juni 2012.
- Ngadiyono, N. 2004. *Pengembangan Sapi Potong dalam Rangka Penyediaan Daging di Indonesia*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Peternakan

- Prasetya, A., 2011. *Manajemen Pemeliharaan Sapi Potong Pada Peternakan Rakyat Di Sekitar Kebun Percobaan Rambatan Bptp Sumatera Barat*. Skripsi. Departemen Ilmu Produksi Dan Teknologi Peternakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Priyanti dan Ayu, 2011. *Analisis Ekonomi dan Tataniaga Usahaternak Kerbau*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Saragih, B. 2000. *Agribisnis Berbasis Peternakan: Kumpulan Pemikiran*. USESE Foundation dan Pusat Studi Pembangunan IPB. Bogor.
- Sudarmono, A.S dan Sugeng, Y.B., 2008. *Sapi Potong*. Penebar Swadaya ; Jakarta.
- Suryana. 2009. *Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong Berorientasi Agribisnis dengan Pola Kemitraan*. Jurnal Litbang Pertanian 28 (1), 29-37.