



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**PEELIHARAAN SAPI POTONG DAN PERANANYA PADA RUMAH  
TANGGA PETANI PADA SISTEM PERTANIAN BERBASIS  
TANAMAN PANGAN : Kasus Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan  
Sitiunag Kabupaten Dharmasraya**

**OLEH :**

**TEVINA EDWIN  
1121204003**

**SKRIPSI**



**PROGRAM  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2014**

**PEMELIHARAAN SAPI POTONG DAN PERANANNYA TERHADAP  
RUMAH TANGGA PETANI PADA SISTEM PERTANIAN BERBASIS  
TANAMAN PANGAN DI KENAGARIAN SUNGAI DUO, KECAMATAN  
SITIUNG, KABUPATEN DHARMASRAYA**

Tevina Edwin, dibawah bimbingan  
Prof. DR. Ir. Asdi Agustar, M.Sc dan DR. Hendri, MS  
Program Pasca Sarjana Jurusan Ilmu Ternak  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas

**RINGKASAN**

Pada peternakan system pertanian berbasis tanaman pangan tentunya diperlukan manajemen yang baik dan memiliki peranan terhadap rumah tangga petani pada system pertanian berbasis tanaman pangan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui penerapan manajemen pada usaha peternakan berbasis tanaman pangan, (2) melihat faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak terhadap penerapan manajemen , dan (3) melihat peranan pemeliharaan ternak terhadap rumah tangga petani di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini dilakukan dengan metode survey, dengan penyebaran kuisisioner pada 60 orang responden yang merupakan peternak yang bertempat tinggal di daerah penelitian yakni Kanagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya pada bulan Juli hingga Oktober 2013.

Hasil penelitian mengenai penerapan manajemen menunjukkan bahwa sudah dilaksanakan peternak dengan baik. Dilihat dari kategori penilaian yang didapatkan responden sebanyak 56,7% berada pada kategori sedang dan 43,3% berada pada kategori tinggi. Dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen yang dilakukan oleh responden sudah baik. Kemudian untuk pengaruh umur, tingkat pendidikan, dan

pengalaman berternak mempengaruhi penerapan manajemen usaha ternak sebesar 21,9 %, dengan angka signifikansi 0,01. Sedangkan 79,1% dipengaruhi factor lainnya diluar factor diatas. Selanjutnya, sebanyak 100% responden memiliki tujuan yang sama dalam memelihara ternak yakni sebagai tabungan. Dalam arti kata usaha ternak yang dilaksanakan saat ini merupakan usaha sambilan dimana belum optimalnya pemanfaatan tenaga kerja produktif yang berasal dari anggota keluarga. Apabila usaha ternak yang dilakukan hanya merupakan usaha sambilan, dengan ketersediaan tenaga kerja yang ada sebanyak 158 TKSP dapat memelihara sebanyak 474 ekor sapi. Sedangkan sapi yang ada saat ini hanya 170 ekor. Perbedaan yang jauh ini juga dipengaruhi oleh ketersediaan modal yang kecil yang dimiliki peternak, masih terdapat selisih sebanyak 304 Ekor sapi lagi untuk dipelihara agar tenaga kerja yang ada optimal. Pendapatan dari usaha ternak yang dilaksanakan responden penelitian ini sudah menguntungkan. Pendapatan yang didapatkan peternak rata-rata sebesar Rp. 5.460.340,- yang berasal dari selisih biaya penerimaan sebesar Rp. 16.285.300,- dengan biaya produksi sebesar Rp. 10.842.890,- . dapat disimpulkan bahwa pendapatan yang diperoleh peternak sudah menguntungkan.

Kata kunci : Pemeliharaan sapi potong, peranan sapi potong, rumah tangga peternak, daerah berbasis tanaman pangan

## DAFTAR ISI

Nomor	Teks	Halaman
	<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
	<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
	<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
	<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
	<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
	<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1.	Latar Belakang .....	1
1.2.	Perumusan Masalah.....	4
1.3.	Tujuan Penelitian.....	5
1.4.	Manfaat Penelitian.....	5
1.4.	Hipotesis Penelitian.....	6
	<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1	Sistem Pertanian.....	7
2.2	Sistem Pertanian Terpadu.....	8
2.3	Pemeliharaan Sapi Potong Berbasis Tanaman Pangan.....	10
2.3.1	Pengolahan Jerami Padi.....	11
2.3.2	Pengolahan Kotoran Ternak Menjadi Pupuk Kompos.....	12
2.4	Peran sapi potong terhadap Rumah Tangga Petani Pada Sistem	

Pertanian Berbasis Tanaman Pangan.....	13
2.5 Manajemen Usaha Pemeliharaan Sapi Potong Pada Daerah Berbasis Tanaman Pangan.....	16
2.6 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Manajemen Usaha Tani.....	23
 <b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
3.2. Metode Penelitian.....	25
3.2.1. Responden Penelitian .....	25
3.2.2. Data dan Pengumpulan Data.....	26
3.2.3. Variabel Penelitian .....	26
3.3. Analisa data.....	30
3.4. Defenisi operasional.....	34
 <b>IV. HASIL PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran umum daerah penelitian.....	37
4.1.1. geografi dan topografi.....	37
4.1.2. Kondisi Social Ekonomi.....	38
4.2. Penerapan Manajemen Usaha Sapi Potong.....	40
4.2.1. penerapan Manajemen Usaha Dalam Pemeliharaan Sapi Potong	40
4.3. Pengaruh Factor Umur, Tingkat Pendidikan, Dan Pengalaman Terhadap Penerapan Manajemen Usaha Peternakan Sapi Potong.....	52
4.4. Peran Sapi Potong Terhadap Rumah Tangga Petani Di Kenagarian Sungai Duo Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya.....	55
4.4.1. Peran Sapi Potong Sebagai Tabungan.....	58
4.4.2. Peran Sapi Potong Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Keluarga..	59

4.4.3. Peran Sapi Potong Terhadap Pertambahan Pendapatan Peternak Berasal Dari Usaha Sapi Potong.....	61
4.4.3.1. Penerimaan Peternak.....	62
4.4.3.2. Pengeluaran Usaha Ternak Sapi Potong.....	63
4.4.3.3. Pendapatan Peternak dari Usaha Ternak yang Dimiliki	67
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>70</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>72</b>



## DAFTAR TABEL

1. Kandungan Nutrisi Jerami Padi Dan Jerami Padi Fermentasi .....	12
2. Tabel Kandungan Hara Pupuk Kandang.....	13
3. Jumlah Penduduk Menurut Tigkat Pendidikan Nagari Sungai Duo Tahun 2010.....	39
4. Penerapan Perencanaan Usaha Oleh Peternak Di Kenagarian Sungai Duo.....	41
5. Teknik Pemeliharaan Yang Dilakukan Responden.....	44
6. Penerapan Pengaturan Dalam Usaha Yang Dilaksanakan Peternak Di Kenagarian Sungai Duo.....	46
7. Penerapan Pengawasan Dalam Usaha Yang Dilaksanakan Peternak Di Kenagarian Sungai Duo.....	48
8. Evaluasi Dalam Usaha Yang Dilaksanakan Peternak Di Kenagarian Sungai Duo.....	50
9. Penerapan Pelaksanaan Manajemen Usaha Yang Dilakukan Peternak Di Knagarian Sungai Duo.....	51
10. Identitas Responden Di Kenagarian Sungai Duo.....	52
11. Model Summary.....	53
12. ANOVA.....	54
13. Coefficient.....	54
14. Kegiatan Berternak.....	60
15. Rata-Rata Penerimaan Peternak Di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten .....	63
16. Biaya Produksi Peternak Di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten .....	64
17. Neraca Pendapatan Usaha Di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Identitas Peternak.....	76
2. Hasil skor Likert.....	78
3. Penggunaan lahan pertanian yng dimiliki responden.....	81
4. Jumlah ternak responden di Kenagarian Sungai Duo.....	84
5. Tabel Calving Interval ternak yang dimiliki responden.....	87
6. Ketersediaan tenaga kerja produktif.....	90
7. Alokasi waktu untuk berternak.....	92
8. Biaya tenaga kerja untuk berternak.....	95
9. Biaya pakan.....	97
10. Biaya obat-obatan.....	100
11. Peralatan kandang.....	103
12. Penyusutan peralatan yang digunakan untuk berternak.....	108
13. Penyusutan kandang.....	113
14. Biaya transportasi.....	115
15. Biaya IB.....	117
16. Penyusutan bibit.....	120
17. Biaya produksi.....	122
18. Nilai kotoran ternak.....	125
19. Penjualan sapi periode 2012-2013.....	132
20. Nilai ternak 1 Juli 2012.....	134
21. Nilai ternak 31 Juli 2013.....	139

22. Pertambahan nilai ternak sapi potong tanggal 1 Juli 2012-31 Juli 2013...	144
23. Penerimaan peternak.....	149
24. Pendapatan usaha sapi potong responden di Kenagarian Sungai Duo.....	151
25. Quisioner.....	153



## DAFTAR GAMBAR

1. Diagram alir pengolahan jerami fermentasi..... 11
2. Diagram alir proses pembuatan pupuk organik..... 12



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan bagian penting dalam pembangunan berbagai negara. Di Indonesia, pembangunan pertanian memiliki tiga tujuan utama, yakni sebagai alat untuk pencapaian ketahanan pangan, peningkatan agribisnis, dan peningkatan kesejahteraan petani (Deptan, 2005). Oleh sebab itu pertanian merupakan sektor yang berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan terutama untuk mengentaskan kemiskinan. Namun pada kenyataannya kebanyakan kehidupan petani di Indonesia yang mengandalkan pertanian sebagai mata pencaharian utamanya masih belum sejahtera.

Berbagai permasalahan dihadapi petani Indonesia diantara tingkat pendidikan yang rendah, ilmu pengetahuan yang kurang, dan terbatasnya sumberdaya, baik sumberdaya alam maupun manusia. Pertanian pada umumnya dilakukan dalam skala kecil dan cenderung tidak mementingkan efisiensi usaha. Selain itu ketidaksuburan tanah yang diakibatkan karena penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan sebagai dampak dari revolusi hijau menjadi kendala yang serius bagi perkembangan pertanian pada saat sekarang dan di masa yang akan datang.

Sistem usaha tani terpadu menjadi salah satu alternative mengatasi permasalahan yang dihadapi petani Indonesia. Sistem usaha tani terpadu merupakan sistem usaha tani yang dilaksanakan secara integrative. Ciri utama dari

pengintegrasian tanaman dengan ternak adalah terdapatnya keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dengan ternak. Keterkaitan tersebut terlihat dari pembagian lahan yang saling terpadu dan pemanfaatan limbah dari masing-masing komponen. Saling keterkaitan berbagai komponen sistem integrasi merupakan faktor pemicu dalam mendorong pertumbuhan pendapatan masyarakat tani dan pertumbuhan ekonomi wilayah yang berkelanjutan (Pasandaran, Djajanegara, Kariyasa, dan Kasryno, 2005).

Crop Livestock System (CLS) merupakan cara yang inovatif dalam upaya memaksimalkan potensi yang terdapat pada tanaman pangan dan ternak. Pendekatan yang dilakukan dalam CLS ini adalah dengan pemeliharaan tanaman padi dan ternak secara terintegrasi. Pada pendekatan ini dilakukan pemanfaatan lahan dan limbah tanaman-ternak secara terpadu. Dimana limbah dari ternak dimanfaatkan oleh tanaman padi, dan begitupula sebaliknya. Sehingga terjadi *zero waste* karena memanfaatkan limbah baik tanaman pangan maupun limbah yang berasal dari ternak sangat baik untuk menjaga kelestarian lingkungan. Cara ini bertujuan untuk meminimalkan biaya produksi, sehingga usaha dibidang pertanian dapat di optimalkan. Sistem ini dipandang sangat cocok digunakan untuk pertanian Indonesia yang pada umumnya memiliki petani berskala usaha kecil dengan lahan sempit.

Dalam upaya untuk membuat sebuah usaha peternakan dengan hasil optimal pada daerah berbasis tanaman pangan tentunya dibutuhkan manajemen yang baik dalam pengelolaannya. Manajemen merupakan seperangkat keputusan untuk mendukung proses agribisnis mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengawasan

hingga evaluasi (Prasetyo, et al,1999). Didalam agribisnis sangat dibutuhkan manajemen yang baik karena produk yang dihasilkan bersifat mudah rusak, cepat busuk, dll. Pada usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan manajemen bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani. Karena pada dasarnya petani yang mengelola usaha ternaknya pada daerah pertanian berbasis tanaman pangan dapat melakukan usaha dengan system CLS (*Crop Live Stock System*).

Kabupaten Dharmasraya adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat dengan 91,12 % dari total lahan secara keseluruhan digunakan sebagai lahan pertanian pada sub sektor tanaman pangan (BPS Kabupaten Dharmasraya, 2010). Kenagarian Sungai Duo salah satu Kenagarian yang berada di Kabupaten Dharmasraya memiliki luas daerah pertanian seluas 478,75 Ha dan hampir semua petani mengusahakan ternak. Pemeliharaan ternak khususnya sapi potong merupakan kebiasaan petani yang dijadikan komplementari atau sebagai pelengkap dari usaha taninya, terutama bagi petani eks, transmigran di Kenagarian Sungai Duo. Pada awal mulanya, ternak sapi dimasukakan sebagai tenaga kerja, sumber pupuk bagi tanaman pangan yang menjadi basis usaha taninya. Akan tetapi, pemeliharaan sapi potong juga memiliki peran lain pada rumah tangga petani, diantaranya sebagai sumber pendapatan keluarga, sebagai tabungan, sebagai penyerap tenaga kerja

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka dilakukan penelitian mengenai **“Pemeliharaan Sapi Potong dan Peranannya**

terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani pada Sistem Pertanian Berbasis Tanaman Pangan”.

## 1.2.Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang akan dibahas melalui penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan manajemen pemeliharaan ternak pada pertanian berbasis tanaman pangan dilakukan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya. Lebih spesifik lagi masalah yang akan dijawab sebagai berikut :
  - a. Bagaimana penerapan fungsi manajemen (perencanaan, pengaturan, pengawasan, evaluasi) pada usaha ternak sapi potong yang berbasis tanaman pangan dilakukan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya?
  - b. Apakah faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak mempengaruhi penerapan manajemen usaha sapi potong pada sistem pertanian berbasis tanaman pangan?
2. Apa dan bagaimana peran sapi potong terhadap rumah tangga petani di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui penerapan manajemen pemeliharaan ternak pada pertanian berbasis tanaman pangan dilakukan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya.
  - a. Untuk mengetahui penerapan fungsi manajemen usaha ternak berbasis tanaman pangan dilakukan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya?
  - b. Melihat pengaruh faktor umur, tingkat pendidikan, pengalaman berternak, dan jumlah tenaga kerja terhadap penerapan manajemen usaha tani berbasis tanaman pangan.
2. Untuk mengetahui peranan pemeliharaan sapi potong terhadap rumah tangga peternak di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya.

### **1.4. Kegunaan Penelitian**

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan untuk membuat model usaha ternak pada kawasan berbasis tanaman pangan khususnya pada daerah penelitian dan umumnya pada daerah lain yang memiliki kesamaan dengan daerah penelitian.
2. Juga berguna untuk informasi bagi pemangku kepentingan dalam pengelolaan dan pengembangan usaha pemeliharaan ternak yang berada pada daerah berbasis tanaman pangan.

### 1.5.Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

Diduga faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman beternak mempengaruhi petani dalam penerapan manajemen usaha pemeliharaan sapi potong berbasis tanaman pangan.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Sistem Pertanian

Sistem pertanian terdiri dari 2 kata yakni **sistem** dan **Pertanian**, dimana menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Sistem sendiri diartikan sebagai suatu perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas, sedangkan pertanian sendiri berarti segala hal yang menyangkut dengan bercocok tanam. Sehingga dapat disimpulkan sistem pertanian merupakan serangkaian unsur yang saling berkaitan dalam upaya membentuk totalitas dalam bercocok tanam. Pengertian lain diungkapkan oleh Krisnamurthi dan sarangih (1992) yang mengungkapkan pengertian agribisnis sebagai serangkaian kegiatan dari beberapa subsistem yang saling terkait dan memiliki pengaruh antara satu dengan yang lainnya.

Krisnamurthi dan sarangih (1992) juga mengungkapkan, terdapat lima subsistem dalam pertanian yakni : (1) subsistem factor input pertanian yang meliputi pengadaan factor produksi, (2) subsistem produksi pertanian berhubungan erat dengan proses budidaya, (3) subsistem pengolahan hasil pertanian, (3) subsistem pengolahan hasil pertanian, (4) subsistem pemasaran, (5) subsistem kelembagaan penunjang. Semua subsistem yang ada berkerjasama secara berkesinambungan sehingga membentuk sebuah sistem dalam pertanian.

## 2.2. Sistem Pertanian Terpadu

Sistem pertanian terpadu yang disebut juga sistem pertanian berkelanjutan pada hakikatnya merupakan sistem pertanian yang dibuat sehingga tidak menimbulkan kerusakan, tidak mengubah, serasi, selaras, dan seimbang dengan lingkungan. Pertanian secara teratur berkelanjutan (*sustainable agriculture*) adalah pemanfaatan sumber daya yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) dan sumberdaya tidak dapat diperbaharui (*unrenewable resources*) untuk proses produksi pertanian dengan menekan dampak negatif terhadap lingkungan seminimal mungkin. Keberlanjutan yang dimaksud meliputi : penggunaan sumberdaya, kualitas dan kuantitas produksi, serta lingkungannya. Proses produksi pertanian yang berkelanjutan akan lebih mengarah pada penggunaan produk hayati yang ramah terhadap lingkungan (Kasumbogo Untung, 1997).

Peraturan menteri Pertanian (2010) menguraikan tujuan, sasaran, dan keluaran dari pelaksanaan pertanian terpadu ini.

### 1. Tujuan

Program integrasi ternak dalam usahatani tanaman ini diharapkan dapat:

- a. Meningkatkan produktifitas usahatani tanaman perkebunan, tanaman pangan atau hortikultura melalui pemanfaatan ternak.
- b. Meningkatkan pemanfaatan sisa hasil pertanian tanaman perkebunan, tanaman pangan atau hortikultura untuk pakan ternak.
- c. Meningkatkan pemanfaatan tenaga ternak dan pupuk kandang dalam usahatani tanaman.
- d. Mengembalikan kesuburan tanah melalui pemanfaatan pupuk kandang.

- e. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan praktis keluarga petani dalam pengelolaan secara optimum ternak yang diintegrasikan dalam usahatani tanaman.
- f. Meningkatkan pendapatan keluarga petani pelaksana program integrasi ternak dalam usahatani tanaman.

## 2. Keluaran

Program integrasi ternak dalam usahatani tanaman ini diharapkan dapat menghasilkan keluaran sebagai berikut:

- a) Meningkatnya pengetahuan dan kemampuan praktis keluarga petani dalam pengelolaan secara optimum ternak yang diintegrasikan dalam usahatani tanaman.
- b) Meningkatnya pemanfaatan sisa hasil tanaman perkebunan, pangan atau hortikultura untuk pakan ternak.
- c) Meningkatnya jumlah dan penggunaan pupuk kandang dalam usahatani tanaman.

## 3. Sasaran

- a) Sasaran akhir dari program integrasi ternak dalam usahatani tanaman setelah pelaksanaan kegiatan adalah:
- b) Meningkatnya populasi ternak.
- c) Meningkatnya kesuburan tanah dan produksi tanaman.
- d) Meningkatnya pendapatan keluarga petani integrasi ternak dalam tanaman.

### 2.3. Pemeliharaan Sapi Potong Pada Pertanian Berbasis Tanaman Pangan

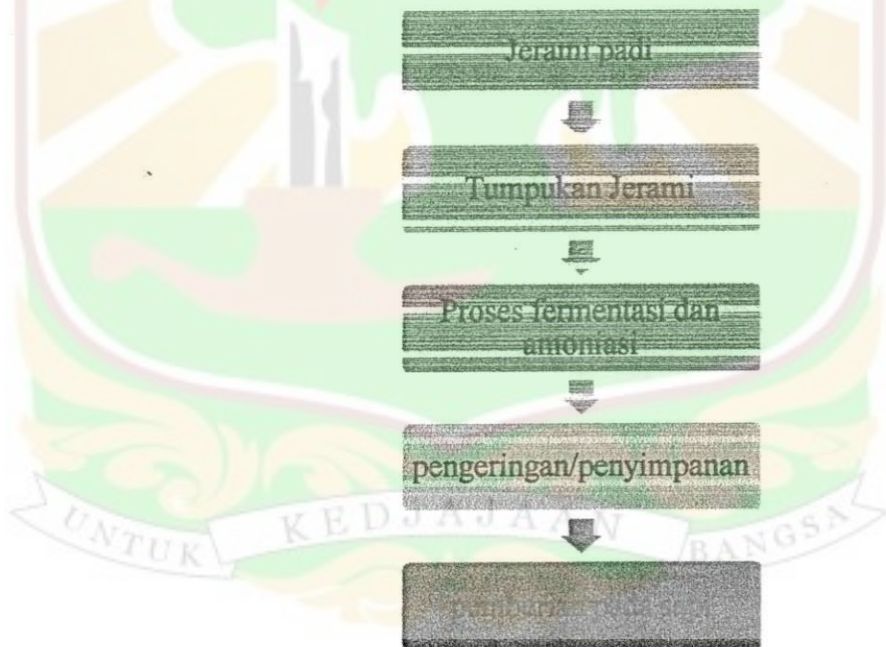
Pada umumnya di daerah pertanian berbasis tanaman pangan sistem pemeliharaan sapi potong yang dilakukan adalah pola integrasi sapi potong dengan tanaman pangan atau disebut juga *crop live stock sistem*. Pola integrasi antara tanaman dan ternak atau yang sering disebut dengan pertanian terpadu, adalah memadukan antara kegiatan peternakan dan pertanian. Pola ini sangatlah menunjang dalam penyediaan pupuk kandang di lahan pertanian, sehingga pola ini sering disebut pola peternakan tanpa limbah karena limbah peternakan digunakan untuk pupuk, dan limbah pertanian digunakan untuk pakan ternak. Integrasi hewan ternak dan tanaman dimaksudkan untuk memperoleh hasil usaha yang optimal, dan dalam rangka memperbaiki kondisi kesuburan tanah. Interaksi antara ternak dan tanaman haruslah saling melengkapi, mendukung dan saling menguntungkan, sehingga dapat mendorong peningkatan efisiensi produksi dan meningkatkan keuntungan hasil usaha taninya.

Devendra menyatakan terdapat delapan keuntungan dari penerapan pola sistem integrasi tanaman-ternak, yaitu (1) diversifikasi penggunaan sumberdaya produksi, (2) mengurangi resiko usaha, (3) efisiensi penggunaan tenaga kerja, (4) efisiensi penggunaan input produksi, (5) mengurangi ketergantungan energy kimia dan biologi serta masukan sumberdaya lainnya, (6) sistem ekologi lebih lestari serta tidak menimbulkan polusi sehingga ramah lingkungan, (7) meningkatkan output, dan (8) mampu mengembangkan rumah tangga petani yang berkelanjutan.

Salah satu keuntungan dari usaha ternak yang terintegrasi dengan pertanian adalah dengan pemanfaatan jerami segar sebagai pakan ternak. Berikut pengolahan jerami padi menjadi pakan ternak.

### 2.3.1. Pengolahan Jerami Padi

Jerami yang dijadikan pakan ternak adalah jerami segar yang dihasilkan setelah panen. Jerami segar yang dihasilkan setiap hektar sawah adalah sebanyak 12-15 ton/ha/musim namun bervariasi tergantung pada lokasi dan jenis varietas tanaman padi, setelah dilakukan proses fermentasi dihasilkan sebanyak 5-8 ton/ha. Jerami fermentasi yang sudah dihasilkan tersebut dapat diberikan sebagai pakan 2-3 ekor ternak/tahun (Haryanto *et al.*). berikut teknik pengolahan jerami fermentasi disajikan pada gambar 1:



Gambar 1. Diagram alir pengolahan jerami fermentasi

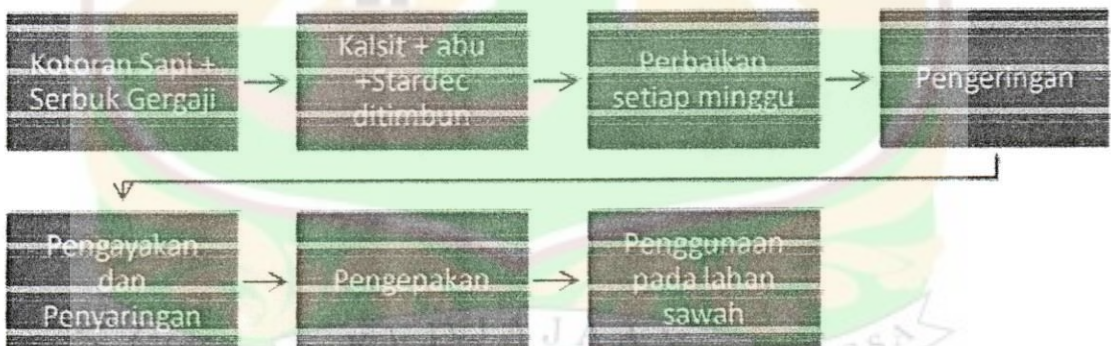
Pada tabel dibawah ini akan tampak perbedaan kandungan nutrisi dari jerami sebelum dan setelah di fermentasi:

Tabel 1. Kandungan nutrisi jerami padi dan jerami padi fermentasi

Kandungan nutrisi jerami padi	Kadar air (%)	Hasil analisis proksimat (%)				BETN (%)	TDN (%)
		PK	LK	BK	ABU		
Jerami padi	87.58	4.21	10.01	24.76	19.05	40.78	41.08
Jerami fermentasi	89.18	9.09	15	18.44	21.31	35	48.03

### 2.3.2. Pengolahan Kotoran ternak menjadi pupuk kompos

Pupuk kandang sapi yang dihasilkan dikumpulkan di unit pengomposan dan diproses melalui fermentasi dijadikan pupuk organik (kompos). Dalam penelitian dicobakan pemanfaatan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang sapi dengan dosis 2.000 kg/ha diberikan pada saat pengolahan tanah terakhir. Menurut Makka (2004) pupuk organik sangat berguna untuk memperbaiki struktur tanah. Berikut cara pengolahan pupuk organik yang berasal dari kotoran ternak sapi disajikan pada gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2. Diagram alir proses pembuatan pupuk organik

Hasil analisis pupuk kandang sebelum dan setelah fermentasi disajikan pada tabel 2 berikut (Makka, 2004) :

Jenis	PH	Kandungan Hara (%)					
		C organik	N total	CiN rasio	Al	Phosphat	Kalium
Pupuk kandang sapi	7.29	35.7	1.09	33.67	1.63	1.19	0.05
Pupuk kandang sapi simental	7.44	20.03	0.93	19.3	1.68	1.15	1.72

Dari pemanfaatan kotoran ternak sebagai bahan pupuk organik, seekor ternak dapat menghasilkan kotoran sebanyak 8-10 kg setiap hari. Apabila diproses menjadi pupuk organik diharapkan dapat menghasilkan 4-5kg per hari. Potensi pupuk organik bisa dimanfaatkan untuk lahan sawah seluas 1,8-2,7 Ha dengan 2 kali tanam.

#### **2.4. Peran Sapi Potong Terhadap Rumah Tangga Petani Pada Sistem Pertanian Bebas Tanaman Pangan**

Peran sapi potong bukan hanya untuk menghasilkan daging, ataupun bibit, melainkan memiliki peranan penting lain yang sangat penting untuk petani. Rohaeni dan Hamdan (2004) menyatakan sapi potong juga memiliki fungsi lain diantaranya, fungsi social, sumber tenaga kerja, sumber pendapatan, sarana investasi, tabungan, sumber pupuk, dan sebagai pemanfaat limbah pertanian. Sugeng (2008) menambahkan ternak sapi dapat memberikan manfaat yang lebih luas dan bernilai ekonomis lebih besar daripada ternak lain. Beberapa manfaat sapi dapat dipaparkan dibawah ini karena bernilai ekonomi yang tinggi, yaitu sebagai berikut

1. Sapi merupakan salah satu ternak yang berhubungan dengan kebudayaan masyarakat, misalnya sapi untuk keperluan sesaji, sebagai ternak karapan di

Madura, dan sebagai ukuran martabat manusia dalam masyarakat (social standing).

2. Sapi sebagai tabungan para petani di desa – desa pada umumnya telah terbiasa bahwa pada saat – saat panen mereka menjual hasil panen, kemudian membeli beberapa ekor sapi. Sapi – sapi tersebut pada masa paceklik atau pada berbagai keperluan bisa dilepas atau dijual lagi.
3. Mutu dan harga daging atau kulit menduduki peringkat atas bila dibanding daging atau kulit kerbau, apalagi kuda..
4. Memberikan kesempatan kerja, banyak usaha ternak sapi di Indonesia yang bisa dan mampu menampung tenaga kerja cukup banyak sehingga bisa menghidupi banyak keluarga pula. Menurut Soekartawi (1993) setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisis ketenagakerjaan bidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besarnya tenaga kerja efektif yang dipakai. Skala usaha akan mempengaruhi besar kecilnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Biasanya usaha pertanian skala kecil akan menggunakan tenaga kereja dalam keluarga dan tidak perlu tenaga kerja ahli (skilled).
5. Hasil ikutannya masih sangat berguna, seperti kotoran bagi usaha pertanian, tulang – tulang bisa digiling untuk tepung tulang sebagai bahan baku mineral atau dibuat lem, darah bisa direbus, dikeringkan, dan digiling menjadi tepung darah yang sangat bermanfaat bagi hewan unggas dan lain sebagainya, serta

kulit bisa dipergunakan dalam berbagai maksud di bidang kesenian, pabrik dan lain – lain.

Selain itu sapi memiliki nilai ekonomis yang baik dan pantas untuk diusahakan terutama pada daerah berbasis tanaman pangan. Pada integrasi tanaman pangan-sapi terdapat keterkaitan (sinergisme) yang saling menguntungkan antara tanaman padi dengan sapi. Petani memanfaatkan kotoran sapi sebagai pupuk organik/kandang untuk tanaman padi, kemudian limbah tanaman padi seperti jerami dan dedak dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Kegiatan produksi padi dan sapi ini menerapkan prinsip zero waste, yaitu mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya lokal seperti pemanfaatan jerami padi sebagai pakan sapi dan kotoran sapi diproses untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik (Dirjennak, 2011). Menurut Wardhani dan Musofie (2004) sistem integrasi usahatani tanaman padi-sapi potong mampu memberikan nilai tambah pada masing-masing sektor usaha.

Hasil temuan Bulu *et al.* (2004) di provinsi NTB menunjukkan bahwa pola integrasi yang dilaksanakan petani pada daerah tersebut mampu meningkatkan pendapatan petani sekitar 8,4 %. Hasil temuan diatas diperkuat pula dengan penelitian Sudartmaja *et al.*, 2004) dimana pola ini mampu menghemat pengeluaran biaya pupuk sekitar 25,2 persen dan meningkatkan pendapatan petani sebesar 41,4 %. Selain itu dilihat dari aspek peningkatan produksi dan pendapatan petani, hasil kajian empiris karya dan Pasandaran (2004) di tiga Provinsi (Jateng, Bali, dan NTB) menunjukkan bahwa usaha tani padi yang dikelola tanpa dipadukan dengan tanaman ternak sapi mampu memproduksi sekitar 4,4 – 5,7 ton/ha, sementara usaha tani padi yang pengelolaannya dipadukan dengan ternak sapi potong mampu memproduksi sekitar 4,7

- 6,2 ton/ha. Dengan arti kata pelaksanaan sistem integrasi ternak dengan tanaman sapi ini memberikan pengaruh baik terhadap peningkatan peternak terdiri dari input dalam, input alam, dan input luar. Input dalam adalah komponen yang dihasilkan oleh usaha tani itu sendiri, misalnya teaga kerja keluarga, sedangkan input alami adalah input alam yang digunakan dalam proses produksi seperti energy matahari, air hujan, nitrogen yang diikat dari udara, dan lain sebagainya. Input luar adalah input yang diperoleh dari luar usaha tani, seperti tenaga buruh, informasi pupuk organik, dan lain sebagainya (Atien Priyanti, 2007).

Priyanti, 2007 mengatakan, Dalam pertanian tradisional, rumah tangga petani dianggap sebagai pengambil keputusan dalam aktivitas produksi dan konsumsi, serta hubungannya dengan alokasi waktu dan pendapatan rumah tangga yang dianalisis secara simultan. Tujuan produksi dalam sebuah usaha tani yang dilaksanakan secara tradisional adalah juga untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga.

## **2.5. Manajemen Usaha Pemeliharaan Sapi Potong Pada Daerah Berbasis Tanaman Pangan**

Manajemen merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam berusaha. Manajemen tersebut terdiri atas fungsi-fungsi yang dapat mendefenisikannya. Fungsi-fungsi tersebut terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, monitoring, dan evaluasi.

Perencanaan adalah proses dasar dimana manajemen memutuskan tujuan dan cara dalam mencapai sebuah tujuan. Dalam perencanaan, merumuskan apa yang akan dilakukan kapan melakukan dan siapa yang akan melakukan, jadi perencanaan merupakan sebuah proses yang terus berlanjut saat telah ditetapkan , dalam arti kata

perencanaan ini harus diimplementasikan pada kenyataan dan bukan hanya sekedar rencana (Handoko, 1984).

Pengorganisasian merupakan langkah selanjutnya yang harus dilakukan dalam manajemen. Pengorganisasian sendiri berguna untuk membuat sebuah keteraturan dalam melaksanakan rencana yang telah ditetapkan untuk mencapai sebuah sasaran. Dalam pengorganisasian dilakukan perumusan tujuan, dimana tujuan yang akan dicapai menjadi sebuah hasil-hasil akhir yang diinginkan diwaktu mendatang (Handoko, 1984).

Monitoring, merupakan sebuah kondisi dimana sebuah usaha mulai dijalankan setelah dilakukan perencanaan dan pengorganisasian. Dimana dalam tindakan tersebut adalah tempat dilakukannya pengawasan. Proses pengawasan biasanya dilakukan untuk menjamin bahwa tujuan-tujuan dapat tercapai (Handoko, 1984).

Terakhir adalah melakukan pengevaluasian, yakni teknik yang dilakukan untuk melihat kembali semua yang telah direncanakan dan melihat apa saja yang telah dilakukan dalam pencapaian tujuan dari usaha (Handoko, 1984).

Dalam usaha sapi potong berbasis tanaman pangan sangat diperlukan manajemen usaha yang baik agar usaha yang didirikan dapat menguntungkan dan lebih tertata dalam pelaksanaannya. Secara umum ada tiga faktor penting dalam pengembangan sapi potong di suatu wilayah yaitu pertimbangan teknis, sosial, dan ekonomis. Pertimbangan teknis mengarah kepada kesesuaian pada sistem produksi yang berkesinambungan, ditunjang oleh kemampuan manusia dan kondisi agroekologis. Aspek teknis ini terkait dengan teknis budidaya ternak diantaranya mengenai bibit, pakan, teknis perkandangan, pemeliharaan, dan kesesatan maupun

penyakit ternak. (Soehadji, 1999). Manajemen pemeliharaan ternak sapi potong meliputi :

#### 1. Bibit/Reproduksi

Menurut Permentan nomor 54 tentang pembibitan sapi potong mengenai bibit ternak yang bermutu, untuk dijadikan bibit sapi potong sebagai berikut :

- a. Sapi bibit harus sehat dan bebas dari segala cacat fisik seperti cacat mata (kebutaan), tanduk patah, pincang, lumpuh, kaki dan kuku abnormal, serta tidak terdapat kelainan tulang punggung atau cacat tubuh yang lainnya.
- b. Semua sapi bibit betina harus bebas dari cacat alat reproduksi, abnormal ambing, serta menunjukkan gejala kemandulan.
- c. Sapi bibit jantan harus siap sebagai pejantan serta tidak menderita cacat pada alat kelaminnya.

Kualitas bibit juga dilihat dari manajemen reproduksi yang baik, diantaranya mencakup :

- a. Service per Conception (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi IB yang dibutuhkan oleh seekor betina hingga terjadinya kebuntingan.  
(Ditjen Peternakan, 2010)
- b. Umur pertama kali dikawinkan, menurut Blakely dan Bade (1998) dalam Leksanawati (2010) sapi dara yang dipelihara dengan baik pada umur 13 sampai 15 bulan sudah mencapai berat yang cukup untuk dikawinkan, sehingga pada umur sekitar dua tahun sapi betina telah dapat memproduksi. Pendapat lain, Foley *et al.*, dalam Leksanawati (2010), menyatakan

bahwa jumlah pedet yang dilahirkan oleh seekor induk merupakan salah satu ukuran dari penampilan reproduksi. Dinyatakan pula bahwa jika sapi dara beranak pertama pada umur 30 bulan, maka akan dilahirkan pedet kira-kira tiga ekor selama sapi tidak dipelihara secara intensif dan apabila beranak pertama pada umur 24 bulan akan melahirkan pedet kira kira 4 ekor.

- c. Masa Kosong, adalah jarak antara setelah sapi beranak dengan saat sapi dikawinkan kembali, biasanya berkisar antara 40-60 hr (Hafez, dalam Leksanawati 2010). Jika masa kosong terlalu singkat yaitu kurang dari 60 hari, akan dapat mengakibatkan penurunan fertilitas sebesar 48,3%, hal ini dapat terjadi karena uteri belum mencapai involusi secara sempurna. Bila lebih dari 90 hari maka fertilitas akan menjadi 71,5% (Foley *et al.*, 1973, dalam Leksanawati 2010).
- d. Calving Interval adalah jarak antara kelahiran dengan kelahiran berikutnya. Menurut Bahari (dalam Leksanawati, 2010) selang beranak dapat dipakai sebagai ukuran efisiensi reproduksi. Selang beranak yang ideal berkisar antara 12 sampai 15 bulan. Adanya selang beranak yang panjang dapat disebabkan oleh faktor manajemen (terlambat mengawinkan ternak), dan faktor genetik.

## 2. Pakan

Bahan pakan adalah segala sesuatu yang dapat dimakan dan dapat dicerna sebagian atau seluruhnya tanpa mengganggu kesehatan ternak yang memakannya (Tillman dalam umiyasih dan anggraeny, 2007). Bahan pakan terdiri dari 2 kelompok,

yaitu bahan pakan asal tanaman dan asal non tanaman (ternak atau ikan). Berdasarkan sifat fisik dan kimianya dibedakan menjadi 8 klas yaitu : hijauan kering dan jerami, tanaman padangan rumput, hijauan segar, silage dan Haylage, sumber energi, sumber protein; suplemen vitamin, mineral; aditif dan non aditif (Kellens dan Church, dalam umiyasih dan anggraeny, 2007).

Permentan (2006) menyatakan bahwa kriteria pakan yang cocok untuk pembibitan sapi potong adalah :

- a. Pakan hijauan dapat berasal dari rumput, leguminosa, sisa hasil pertanian dan dedaunan yang mempunyai kadar serat yang relatif tinggi dan kadar energi rendah. Kualitas pakan hijauan tergantung umur pemotongan, palatabilitas dan ada tidaknya zat toksik (beracun) dan anti nutrisi.
- b. Pakan konsentrat yaitu pakan dengan kadar serat rendah dan kadar energi tinggi, tidak terkontaminasi mikroba, penyakit, stimulan pertumbuhan, hormon, bahan kimia, obat-obatan, mycotoxin melebihi tingkat yang dapat diterima oleh negara pengimpor.
- c. Air minum disediakan tidak terbatas (ad-libitum)

### 3. Tatalaksana Pemeliharaan

Mubyarto (1985) mengemukakan bahwa pola pemeliharaan ternak di Indonesia dapat dibagi atas tiga kelompok yaitu pemeliharaan intensif, semi intensif, dan ekstensif tradisional. Pemeliharaan semi intensif memiliki ciri-ciri: keterampilan yang dimiliki peternak dapat dikatakan cukup memadai, telah menggunakan bibit unggul,

pemberian pakan penguat, obat-obatan, serta ternak sudah dikandangkan secara terus menerus.

Tatalaksana pemeliharaan juga menyangkut sistim perkandangan. Fungsi kandang tersebut antara lain, melindungi sapi dari gangguan cuaca (panas matahari, hujan terik, terpaan angin, serta udara dingin), tempat sapi beristirahat dengan nyaman, mengontrol sapi agar tidak merusak tanaman di sekitar lokasi usaha penggemukan atau mengkonsumsi pakan beracun, tempat pengumpulan kotoran tidak berceceran dimana-mana, melindungi sapi dari hewan-hewan pengganggu, dan memudahkan dalam pelaksanaan pemeliharaan terutama dalam pemberian pakan, minum, serta pengawasan kesehatan (Abidin, 2002).

#### 4. Perkandangan

Perkandangan merupakan salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang belum sesuai dengan persyaratan teknis akan mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang belum mberikan keleluasaan, kenyamanan dan kesehatan bagi ternak. (Rasyid dan Hartati, 2007)

Beberapa fungsi kandang dalam tatalaksana pemeliharaan sapi potong adalah :

- a. Melindungi ternak dari perubahan cuaca atau iklim yan ekstrem (panas, hujan dan angin).
- b. Mencegah dan melindungi ternak dari penyakit.
- c. Menjaga keamanan ternak dari pencurian.

- d. Memudahkan pengelolaan ternak dalam proses produksi seperti pemberian pakan, minum, pengelolaan kompos dan perkawinan.
- e. Meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga kerja.

## 5. Kesehatan dan Penyakit

Kesehatan sapi bisa dicapai dengan tindakan higienis, sanitasi lingkungan, vaksinasi, pemberian pakan, dan teknis yang tepat. Untuk itu, perlu adanya tindakan pencegahan penyakit tersebut. Keberhasilan tahap pemeliharaan sebelumnya merupakan pangkal pemeliharaan berikutnya. Jadi usaha pemeliharaan pada umumnya disesuaikan dengan fase hidup sapi yang bersangkutan, mulai dari pedet, sapi muda, sapi dewasa (finishing) (Sudarmono dan Sugeng, 2009).

Ciri-ciri sapi yang sehat, sebagai berikut :

- a. Aktif, sigap, sadar dan tanggap terhadap perubahan situasi disekitarnya.
- b. Kondisi tubuhnya seimbang, tidak sempoyongan/pincang, langkah kaki mantap dan teratur, dapat bertumpu dengan empat kaki dan posisi punggung rata.
- c. Mata bersinar, sudut mata bersih, tidak kotor dan tidak ada perubahan pada selaput lendir/kornea mata.
- d. Kulit/bulu halus mengkilat, tidak kusam dan pertumbuhannya rata.
- e. Frekuensi nafas teratur (20-30 kali/menit), halus dan tidak tersengal-sengal.
- f. Denyut nadi (50-60 kali/menit), irama teratur dan nada tetap.

## 2.5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Manajemen Usaha Tani

Soehardjo dan Patong (1973) menyatakan penerapan manajemen usaha peternakan di pengaruhi oleh beberapa factor diantaranya factor social yang meliputi factor umur, tenaga kerja, dan pengalaman berternak. Factor-faktor tersebut tentu saja sangat berpengaruh terhadap kemajuan usaha, karena sangat berkaitan dengan bagaimana cara seseorang bertindak dan mengambil keputusan.

Prayitno dan Arsyad (1987) menyatakan umur mempengaruhi kinerja seseorang dalam bekerja. Semakin tua umur seseorang, maka kinerjanya akan semakin menurun, begitu pula sebaliknya. Dimana menurut BPS (2008) menyatakan bahwa, umur produktif untuk beternak adalah antara umur 15-64 tahun. Kotler (1994) menambahkan umur juga mencerminkan kemampuan berfikir seseorang. Semakin muda umur seseorang maka kemampuan berpikirnya akan lebih tajam dan akan mudah untuk mengadopsi inovasi.

Pembaharuan dan perubahan akan banyak terjadi pada orang-orang dengan umur yang relative muda dan berpendidikan cukup (Mosher, 1977). Soekartawi (1998) mengatakan pendidikan mempengaruhi seseorang dalam bertindak secara rasional sehingga akan lebih baik dalam mengelola usaha peternakannya. Selin itu tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap keterampilan dan kemampuan kerja peternak (legowo, 2002).

Selain factor umur dan pendidikan, factor pengalaman adalah yang paling mempengaruhi kemajuan usaha seseorang. Karena berbagai proses telah dilaluinya dalam menjalankan usaha. Soehardjo dan Patong (1973) menyatakan pengalaman sangat mempengaruhi kemampuan petani dalam mengusahakan usahanya. Hal ini

juga didukung oleh Soesastra (1980) yang mengatakan bahwa kesadaran dan pengalaman seseorang berpengaruh kepada cara seseorang dalam mengambil keputusan.



### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. Penelitian dilakukan selama lebih kurang 3 bulan yang dimulai dari bulan Juni 2013 sampai November 2013.

#### 3.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi survey dengan cara observasi langsung lapangan dengan bantuan kuisisioner. Kemudian dilanjutkan dengan studi kepustakaan yang merupakan cara untuk mendapatkan literature yang mendukung untuk penelitian yang diperoleh dari perpustakaan maupun internet.

##### 3.2.1. Responden Penelitian

###### a. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh petani yang memiliki usaha ternak berbasis tanaman pangan di Kenagarian Sungai Duo, Kabupaten Dharmasraya.

###### b. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik purposive sampling dengan kriteria sebagai berikut :

- Merupakan petani yang juga mengusahakan ternak
- Petani yang bertempat tinggal di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya

Sementara teknik yang digunakan dalam penentuan jumlah sampel ditetapkan dengan teknik kuota sampling, yakni sampel ditentukan langsung oleh peneliti namun mampu mewakili populasi, karena populasi bersifat homogeny dan memenuhi batas minimal jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penggunaan statistik parametrik. Jumlah sampel yang akan diambil sebanyak 60 orang petani yang memiliki usaha ternak yang terintegrasi dengan tanaman pangan.

### **3.2.2. Data dan pengumpulan data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis data, yakni data primer dan data skunder. Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari responden penelitian yang terdiri dari petani memiliki usaha ternak pada daerah pertanian berbasis tanaman pangan. Sementara data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait yang ada kaitannya dengan penelitian ini seperti, Dinas Peternakan Tingkat II, BPS tingkat I, BPS Kabupaten Dharmasraya, dan BAPPEDA Kabupaten Dharmasraya, dan data dari Kenagarian Sungai Duo.

### **3.2.3. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan objek penelitian yang ditentukan untuk menjawab tujuan dari sebuah penelitian. Variabel penelitian pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Variabel penelitian untuk mengetahui sejauh mana penerapan manajemen dilakukan pada usaha peternakan berbasis tanaman pangan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya meliputi :

1.1. Penerapan fungsi manajemen usaha pada usaha sapi potong berbasis tanaman pangan di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya dengan indicator sebagai berikut :

- Perencanaan yang dilakukan sebelum mendirikan usaha sapi potong terintegrasi dengan tanaman pangan yang meliputi perencanaan mengenai bibit, pakan, teknik pemeliharaan, dan pemasaran.
- Pengaturan yang dilakukan pada usaha peternakan pada daerah berbass tanaman pangan meliputi, pengaturan dalam pemberian pakan, perkandangan, limbah, dan tenaga kerja keluarga.
- Pengawasan yang akan dilihat adalah pengawasan yang dilakukan saat usaha berlangsung, diantaranya pengawasan terhadap produktifitas sapi, kegiatan berternak, kesehatan ternak, dan mengenai harga jual ternak.
- Pengevaluasian meliputi peninjauan kembali jalannya usaha sesuai dengan yang telah direncanakan mengenai biaya produksi, pakan, teknik pemeliharaan, dan bibit.

1.2. Umur merupakan lama hidup reponden mulai dari iya dilahirkan hingga saat penelitian dan dihitung dalam satuan tahun.

1.3. Tingkat pendidikan merupakan jenjang pendidikan yang ditempuh responden mulai dari SD hingga perguruan tinggi dan diberikan nilai dari 1-5, nilai 1 = Tidak sekolah, 2 = SD, 3 = SMP, 4 = SMA, 5 = Perguruan tinggi

- 1.4. Pengalaman berternak adalah lama responden melakukan kegiatan berternak yang dihitung dengan satuan tahun.
2. Peran sapi potong terhadap rumah tangga petani di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sitiung, Kabupaten Dharmasraya dibutuhkan variabel sebagai berikut:

2.1. Peranan ternak dalam fungsinya sebagai tabungan bagi peternak

Melihat seberapa banyak peternak yang menggunakan ternak sebagai tabungan.

2.2. Peranan ternak dalam fungsinya sebagai penyerap tenaga kerja.

Melihat curahan waktu yang digunakan petani dan seluruh anggota keluarga, anggota keluarga yang produktif dalam pengelolaan usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan.

2.3. Peranan ternak untuk menambah pendapatan petani dengan menghitung pendapatan yang berasal dari usaha ternak :

○ Penerimaan

Hasil penerimaan didapatkan melalui penjualan output dari usaha dan dibagi berdasarkan jenis penerimaannya :

- Penerimaan tunai, yang menjadi penerimaan tunai yakni penjualan sapi potong dalam Rupiah (Rp).
- Penerimaan non tunai

○ Penjualan pupuk atau kotoran, yaitu jumlah pupuk atau kotoran yang dihasilkan (karung) dikalikan dengan harga jual (rupiah) per karung.

- Pertambahan nilai ternak, didapatkan dengan cara mengalikan jumlah ternak yang bukan induk yang belum dijual dengan harga ternak pada saat penelitian. Sedangkan pertambahan nilai jantan merupakan hasil kali perkiraan bobot jantan pada saat penelitian hingga nanti saat akan dijual dikalikan dengan harga bobot hidup ternak pada saat penelitian.
- Biaya Produksi, perhitungan biaya produksi dihitung dalam periode 1 tahun, yang termasuk kedalam biaya produksi adalah biaya tetap dan biaya variabel.
  - Biaya tetap, yang termasuk kedalam biaya tetap adalah
    - Penyusutan bibit, dimasukkan kedalam biaya tetap, karena dalam usaha pembibitan sapi potong, bibit dipakai untuk beberapa kali periode.
    - Penyusutan Peralatan, perhitungan ini digunakan untuk menghitung biaya penyusutan peralatan dan dihitung dalam rupiah (Rp)
    - Biaya penyusutan kandang digunakan untuk menghitung penyusutan kandang dalam satuan rupiah (Rp).
  - Biaya variabel, yang dihitung dalam biaya variabel adalah :
    - Biaya pakan, dihitung dengan cara mengalikan jumlah pemakaian pakan dalam satu tahun dengan harga pakan tersebut pada saat penelitian.

- Biaya obat-obatan : dihitung dengan cara mengalikan jumlah obat-obatan yang digunakan dengan harga pada waktu penelitian diukur dalam satuan rupiah (Rp).
- Biaya tenaga kerja : menghitung biaya yang dikeluarkan untuk membayarkan gaji tenaga kerja yang digunakan dalam satu tahun.
- Biaya IB : menghitung biaya IB yang dikeluarkan dikalikan dengan berapa kali meng-IB sesuai dengan harga yang ada pada saat penelitian dalam periode 1 tahun.
- Pendapatan, pendapatan bersih yang diperoleh dari usaha pembibitan sapi potong didapatkan dengan menghitung selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi dalam satu tahun.

### **3.3. Analisa data**

Pada penelitian ini akan dilakukan analisa data yang disesuaikan dengan jenis data dan tujuan penelitian.

1. Pada tujuan penelitian pertama untuk mengetahui penerapan fungsi manajemen usaha ternak berbasis tanaman pangan yang akan digunakan analisis deskriptif untuk tujuan dengan kode 1.1, aspek manajemen yang akan di analisis sebagai berikut :
  - a. Perencanaan yang dilakukan oleh peternak sebelum mendirikan usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan.
  - b. Pengaturan yang dilakukan terhadap usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan.

- c. Pengawasan yang dilakukan saat usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan.
- d. Pengevaluasian kembali terhadap jalannya usaha sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya pada usaha ternak pada daerah berbasis tanaman pangan.

Penerapan manajemen akan dilihat dengan menggunakan metode likert yakni dengan menyediakan kuisioner dengan bentuk pertanyaan tertutup, dengan jawaban yang sudah ditentukan sebanyak 5 bentuk jawaban pada setiap pertanyaan, dimana pada setiap jawaban diberikan nilai 1 untuk yang terendah, dan 5 untuk yang tertinggi. Nilai yang telah dijumlahkan dari semua pertanyaan di bagi atas 5 kategori, yakni :

- Sangat rendah : 1
- Rendah : 2
- Sedang : 3
- Tinggi : 4
- Sangat tinggi : 5

Pertanyaan yang diberikan disesuaikan dengan jumlah indicator yang terdiri dari 4 pertanyaan dari masing-masing indicator yang terdiri dari pertanyaan positif dan negative. Jumlah pertanyaan yang diberikan sebanyak 16 pertanyaan untuk pertanyaan positif dan 16 pertanyaan untuk pertanyaan negative dengan total pertanyaan sebanyak 32 pertanyaan. Sehingga didapatkan rentang skor dari jawaban peternak yakni 32 untuk yang sangat rendah dan 160 untuk kategori sangat tinggi.

Selanjutnya untuk tujuan penelitian 1.2 yakni mengetahui pengaruh faktor umur, tingkat pendidikan, pengalaman, dan jumlah tenaga kerja terhadap penerapan manajemen usaha tani yang tertera pada “Pedoman Teknis Pengembangan Usaha Integrasi Ternak Sapi dan Tanaman” akan dilakukan analisis regresi linier berganda dengan formula sebagai berikut :

$$\text{Penerapan manajemen usaha} = a + b_1 \text{ umur} + b_2 \text{ tingkat pendidikan} + b_3 \text{ pengalaman berternak}$$

dimana hipotesis yang akan dirumuskan adalah sebagai berikut :

Ho : factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berpengaruh terhadap penerapan manajemen usaha tani yang dilakukan petani di Kenagarian Sungai Duo, Kabupaten Dharmasraya.

H1 : factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman tidak berpengaruh terhadap penerapan manajemen usaha tani yang dilakukan petani di Kenagarian Sungai Duo, Kabupaten Dharmasraya.

Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 20.0.

2. Untuk analisis peran sapi potong terhadap rumah tangga peternak dilakukan analisis statistik deskriptif untuk aspek:

- a. Peran sapi potong sebagai tabungan, dilihat dengan menggunakan metoda deskriptif kuantitatif.
- b. Peran sapi potong terhadap penerapan tenaga kerja keluarga

Analisis data yang digunakan untuk variabel ini menyangkut kepada kegiatan yang dilakukan peternak selama berternak, sehingga terlihat alokasi jam kerja yang dicurahkan peternak. Analisa data yang akan dilakukan sebagai berikut :

Ketersediaan tenaga kerja keluarga (X)

Waktu yang dialokasikan dalam usaha ternak :

Memberi makan (X1)

Memandikan sapi (X2)

Membersihkan kandang (X3)

Mengarit rumput (X4)

Jumlah waktu yang dialokasikan dalam pemeliharaan ternak :

$$X1+X2+X3+X4 = X'$$

c. Analisis data yang digunakan untuk menganalisis pendapatan peternak yang berasal dari usaha ternak mereka :

- Biaya Produksi, untuk menghitung biaya produksi digunakan rumus:

- $TC = FC + VC$

Keterangan :

TC = Total biaya yang digunakan dalam usaha ternak/ tahun

FC =Biaya tetap yang dikeluarkan peternak dalam usaha ternak/tahun

VC = Biaya tetap yang dikeluarkan peternak dalam usaha ternak/tahun

Untuk menghitung penyusutan kandang dengan cara :

$$P = \frac{(Hb - Hs)}{Lp}$$

Keterangan :

P = Nilai penyusutan

Hb = Nilai/harga awal

Hs = Nilai/ harga sisa

Lp = Umur ekonomis

- Penerimaan

Penerimaan = Jumlah output x Harga

- Pendapatan

Pendapatan bersih = total penerimaan – total pengeluaran

### 3.4. Defenisi operasional

1. Manajemen usaha ternak sapi pada penelitian ini adalah melihat penerapan manajemen usaha sapi potong berbasis tanaman pangan sesuai dengan defenisi manajemen tentang perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, dan evaluasi terhadap usaha yang dilaksanakan mengenai bibit, pakan, teknik pemeliharaan, pengolahan limbah, kesehatan ternak, perkandangan, pengalokasian tenaga kerja, dan pemasaran produk peternakan yang diterapkan oleh petani/peternak. Data didapatkan menggunakan kuisisioner dengan menggunakan metoda likert dimana kuisisioner yang diberikan merupakan pertanyaan tertutup berbentuk pertanyaan negative dan positif, dengan pemberian nilai dari 1-5 untuk setiap jawaban yang berbeda.

2. Pengelolaan manajemen usaha ternak sapi potong adalah sejauh mana petani/peternak menerapkan manajemen usaha sapi potong yang dipengaruhi oleh factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak.
3. Umur merupakan lama waktu seseorang hidup sejak responden dilahirkan hingga saat responden melakukan wawancara yang dihitung dalam satuan tahun.
4. Jumlah tenaga kerja pada penelitian ini adalah sejumlah responden yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk keluarga dalam bidang pertanian yang dilakukannya hingga saat wawancara dilakukan yang akan diukur dengan satuan orang yang kemudian di konfersikan kepada satuan HKP (Hari Kerja Pria).
5. Tingkat pendidikan, jenjang pendidikan formal yang ditempuh responden mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi dimana akan diukur dengan menggunakan nilai yang diberikan pada masing-masing tingkat pendidikan.
6. Pengalaman berternak adalah pengetahuan atau keterampilan yang telah diketahui dan dikuasai peternak sebagai akibat dari perbuatan atau pekerjaan yang telah dilakukan selama beberapa waktu tertentu hingga saat wawancara dilakukan. Pengalaman berternak diukur dengan memberikan nilai sesuai dengan rentang umur produktif mulai dari umur 15-64 tahun yang dibagi kedalam 4 interval.
7. Peranan ternak terhadap penyerapan tenaga kerja pada penelitian ini merupakan kemampuan usaha ternak untuk menyerap tenaga kerja produktif

dari rumah tangga petani yang mengintegrasikan antara ternak dengan tanaman pangan, sehingga didapatkan nantinya seberapa besar usaha ternak dapat menyerap tenaga kerja dianalisis secara deskriptif kuantitatif dalam satuan HKP.

8. Pendapatan usaha ternak pada penelitian ini adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi dari usaha ternak yang dihitung dalam 1 tahun usaha.



## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Gambaran umum daerah penelitian

#### 4.1.1. Geografi dan Topografi

##### a. Geografi

Kenagarian Sungai Duo merupakan salah satu nagari yang terletak di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya, Sumatera Barat dengan letak geografisnya berada diantara  $0^{\circ} - 3' \text{ LS}$  dan  $100.28^{\circ} \text{ BT}$  Kenagarian ini merupakan salah satu Nagari terluas yang posisinya berada pada bagian Barat dan Selatan Propinsi Sumatera Barat yang terletak pada ketinggian 800 – 900 m dpl.

Secara Administratif Pemerintahan Nagari Sungai Duo berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Nagari Sitiung
- Sebelah Selatan : Nagari Koto Padang
- Sebelah Timur : Nagari Batu Rijal
- Sebelah Barat : Nagari Gunung Medan

Kenagarian Sungai Duo memiliki 4 jorong yakni, Jorong Koto Daulat, Jorong Sungai Duo, Jorong Koto Agung Kiri, Jorong Koto Agung Kanan, dan Jorong Taluak Sikai. Kenagarian ini merupakan wilayah yang dijadikan sebagai daerah tujuan transmigrasi yang dilaksanakan pada tahun 1977. Sehingga sebagian penduduknya merupakan penduduk yang berasal dari Pulau Jawa. Masing-masing penduduk trans diberikan tanah seluas 1,5 Ha, yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Sehingga penduduk dikanagarian ini menjadikan pertanian sebagai pekerjaan utama mereka, dimana dari 2153 penduduk dengan usia kerja produktif, terdapat 2022

penduduk yang memiliki pekerjaan utama bertani (RPJMDES, 2010). Sarana dan prasarana pendukung dalam bidang pertanian sudah tersedia di daerah ini, seperti ketersediaan air bersih cukup, jalan dalam nagari yang sudah di aspal, transportasi lancar, lahan yang cukup luas, dll.

#### **b. Topografi**

Kenagarian Sungai Duo berada pada ketinggian 800-900 meter di atas permukaan laut. Ketinggian tempat mempengaruhi jenis ekosistem yang berada pada suatu daerah, berbeda ketinggian berbeda pula tanaman yang tumbuh dan perlakuan terhadap tanaman akan diberikan secara berbeda pula.

Berdasarkan data terakhir pemetaan Nagari Sungai Duo kondisi daerah didominasi oleh Topografi datar dengan luas 21.53 Ha dengan kemiringan daerah sebesar 8 %.

Kondisi ini menggambarkan bahwa daerah Nagari Sungai Duo relatif masih sangat potensial untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Selain itu di Kenagarian ini merupakan daerah yang cocok sebagai daerah pengembangan sapi potong.

#### **4.1.2. Kondisi Sosial Ekonomi**

##### **a. Penduduk**

Dilihat dari aspek kependudukan Nagari Sungai Duo memiliki total penduduk 5.348 jiwa dengan 1.765 KK. Penduduk Nagari Sungai Duo tersebar kedalam 5 jorong seperti yang sudah di sebutkan sebelumnya.

mengenai pelaksanaan manajemen pemeliharaan yang dilakukan di Kenagarian Sungai duo.

Tabel 9. Penerapan pelaksanaan manajemen usaha yang dilakukan peternak di Kanagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya

Keterangan	Kategori (%)				
	Sangat Rendah (1)	Rendah (2)	Sedang (3)	Tinggi (4)	Sangat tinggi (5)
Jumlah	0	0	56.7	43.3	0

Sumber : Hasil Penelitian 2013

Pada tabel diatas terlihat penerapan manajemen yang dilakukan oleh peternak di Kenagarian Sungai Duo berkisar pada kategori sedang dan tinggi dengan rentangan nilai 65-96 untuk kategori sedang dan 97-128 untuk kategori tinggi. Menurut hasil penelitian tersebut bisa disimpulkan bahwa peternak yang berada di Kanagarian Sungai Duo ini sudah menerapkan manajemen dalam usaha peternakan mereka, walaupun usaha ternak yang dilaksanakan masih tergolong tradisional. Akan tetapi peluang besar untuk melaksanakan pertanian yang terintegrasi dengan tanaman pangan tidak dilaksanakan oleh peternak. Adapun yang terlaksanakan hanya pemanfaatan kotoran ternak sebagai pupuk pada lahan tanaman pangan. Pemanfaatan kotoran pun tidak dilakukan dengan pengolahan terlebih dahulu.

Pada daerah berbasis tanaman pangan seharusnya responden dapat memanfaatkan hasil limbah dari masing-masing usaha yang dalam hal ini usaha ternak dan tanaman pangan (padi sawah). Walaupun penerapan manajemen yang dilakukan sudah tergolong baik, tapi hasil yang didapatkan belum maksimal. Padahal apabila responden menerapkan konsep CLS (*Crop Life Stock*), akan memaksimalkan keuntungan dan ramah lingkungan karena sudah meminimalisir pembuangan limbah.

## 2. Manfaat Secara Praktis

- a. Memberikan manfaat bagi pemerintah khususnya pihak penyelenggara sertifikasi terkait pelaksanaan sertifikasi guru sehingga dapat menjadi acuan dalam proses pelaksanaan sertifikasi guru.
- b. Memberikan manfaat bagi pembaca sehingga dapat menambah pengetahuan yang berhubungan dengan pelaksanaan sertifikasi guru dalam jabatan.

## E. Metode Penelitian

### 1. Pendekatan Masalah

Pendekatan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah bersifat yuridis sosiologis yang menekankan pada praktek di lapangan dikaitkan dengan aspek hukum atau perundang-undangan yang berlaku berkenaan dengan objek penelitian yang dibahas dan melihat norma-norma hukum yang berlaku kemudian dihubungkan dengan kenyataan atau fakta-fakta yang ada di lapangan dan masyarakat.

### 2. Sifat Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu penelitian yang memberikan data tentang suatu keadaan atau gejala-gejala sosial yang berkembang di tengah-tengah masyarakat sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperoleh gambaran yang menyeluruh, lengkap dan sistematis tentang objek yang akan diteliti.

Program CLS ini hendaknya dapat dilaksanakan oleh semua petani yang memiliki usaha ternak dan tanaman pangan. Namun tidak terlaksananya penerapan CLS diduga karena kurang-tahuan peternak mengenai bagaimana melaksanakan program tersebut. Padahal sudah banyak penelitian yang dilakukan para ahli dalam pengembangan teknologi dalam bidang pakan ternak. Untuk itu, diperlukan partisipasi pemerintah secara pro-aktif, dengan cara memberikan penyuluhan-penyuluhan kepada peternak tentang penerapan program CLS yang baik dan benar.

#### 4.3. Pengaruh Faktor Umur, Tingkat Pendidikan, dan Pengalaman Berternak terhadap Penerapan Manajemen Usaha Peternakan Sapi Potong

Berikut hasil penelitian mengenai identitas responden di Kenagarian Sungai Duo.

Table 10. Identitas responden di Kenagarian Sungai Duo

No	Uraian	Jumlah Responden (Orang)
1	Umur	
	- < 30 Tahun	3
	- 30 – 40	14
	- 41 – 50	11
	- > 50	32
2	Tingkat Pendidikan	
	- TIDAK SEKOLAH	2
	- SD	33
	- SMP	15
	- SMA	9
	- PT	1
3	Pengalaman Beternak	
	- 5 - 10 Tahun	0
	- 11 - 15 Tahun	4
	- > 15 Tahun	56

Sumber : Hasil Penelitian 2013

### 3. Jenis dan Sumber Data

Di dalam melakukan penelitian ini jenis data yang diperlukan adalah sebagai berikut<sup>4</sup>:

- 1) Data primer yaitu data yang didapatkan langsung dari objek penelitian lapangan (*field research*), berupa hasil wawancara dengan responden yakni dari Kepala Sekolah baik di SD, SMP dan SMA di Kecamatan Air Hangat Timur serta dari Guru yang menjadi peserta sertifikasi di Kecamatan Air Hangat Timur Kabupaten Kerinci.
- 2) Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui penelitian kepustakaan (*library research*). Data sekunder tidak dapat dipisahkan dari objek atau permasalahan yang akan dipecahkan atau perumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Dengan bantuan dari literatur yang diperlukan maka dapat memecahkan permasalahannya secara teoritis. Data sekunder tersebut berbentuk bahan-bahan hukum yang terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan bahan hukum tersier yang akan dijelaskan sebagai berikut:

#### (1) Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer adalah bahan hukum yang memiliki kekuatan hukum mengikat yang dalam hal ini berupa peraturan perundang-undangan yang terkait, antara lain :

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

---

<sup>4</sup>Bambang Sunggono, 2010, *Metodologi Penelitian Hukum*, Rajawali Pers : Jakarta, hlm. 113-114.

Kemampuan seseorang dalam menerapkan manajemen didalam usahanya usaha tentunya dipengaruhi oleh beberapa factor diantaranya dipengaruhi oleh umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak dari peternak tersebut. Namun, seberapa besar factor-faktor tersebut mempengaruhi kinerja seorang yang dalam hal ini peternak dalam menerapkan manajemen usaha dalam usaha ternak mereka tentunya harus dilihat lebih jauh lagi.

Berikut hasil penelitian mengenai pengaruh faktor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak mempengaruhi penerapan manajemen yang dilaksanakan peternak di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya yang diolah dengan menggunakan SPSS 16.0. Berikut hasil penelitian untuk melihat pengaruh factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak di daerah penelitian :

Tabel 11. *Model Summary*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.508 <sup>a</sup>	0.258	0.219	2.67667

*Predictors: (Constant), Jumlah tenaga kerja, Tingkat pendidikan, Umur*  
*Sumber : SPSS 16*

Tabel *model summary* menunjukkan besarnya adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,219, angka ini berarti bahwa sebesar 21,9% penerapan manajemen usaha ternak dapat dijelaskan oleh factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman. Sedangkan sisanya sebanyak 78.9% dijelaskan oleh variable lain diluar variable yang dilihat dalam penelitian ini. *Standard error of estimate* sebesar 0.267 menjelaskan bahwa prediksi yang dilakukan terhadap variable dependen mendekati prediksi yang tepat, Karna

- b. Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian.
- c. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- d. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- e. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- f. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008 tentang Guru.
- g. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi dan Kompetensi Guru.
- h. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2007 tentang Sertifikasi Guru dalam Jabatan melalui Jalur Pendidikan.
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sertifikasi Guru dalam Jabatan.

(2) Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang erat kaitannya dengan bahan hukum primer dan dapat membantu menganalisa, memahami dan menjelaskan bahan hukum primer, antara lain: hasil-hasil penelitian, tulisan dan pendapat para sarjana serta situs-situs internet yang erat kaitannya dengan masalah yang diteliti.

semakin kecil angka *Standard error of estimate* membuat model regresi semakin tepat.

Tabel 12. ANOVA

No	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	139.767	3	46.589	6.503	0.001
	Residual	401.216	56	7.165		
	Total	540.983	59			

a. Predictors: (Constant); Jumlah tenaga kerja, Tingkat pendidikan, Umur  
 b. Dependent Variable: Penerapan manajemen usaha ternak

Tabel ANOVA yang menjabarkan hasil dari F hitung dapat dijelaskan sebagai berikut, nilai F yang didapatkan dari hasil model regresi ini adalah sebesar 6.503 dengan probabilitas sebesar 0,001, dengan nilai probabilitas atau signifikansi yang lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi dari variable independen secara simultan dapat mempengaruhi variable dependen. Ini berarti variable independen berpengaruh secara signifikan pada variable dependen

Tabel 13. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	92.652	2.375		39.012	0
Umur	-0.09	0.067	-0.397	-1.34	0.186
Tingkat pendidikan	1.749	0.469	0.492	3.731	0
Pengalaman berternak	0.158	0.094	0.484	1.675	0.1

a. Dependent Variable: Penerapan manajemen usaha ternak

### (3) Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum yang memberikan informasi dan penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder seperti kamus hukum, ensiklopedia, kamus bahasa Indonesia, dan sebagainya.

## 4. Populasi dan Sampel

### a) Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pribadi atau subjek atau organ yang terkait dengan pelaksanaan sertifikasi yakni kepala sekolah dan guru yang dalam hal ini adalah guru PNSD (pegawai negeri sipil daerah) baik guru SD, SMP, maupun SMA yang telah sertifikasi di Kecamatan Air Hangat Timur Kabupaten Kerinci.

### b) Sampel

Dalam tulisan ini penulis mengambil cara *non probability sampling* secara *purposive sampling* yakni penarikan sampel secara acak dengan cara mengambil subjek berdasarkan masing-masing jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP dan SMA mengingat karena keterbatasan waktu, biaya dan tenaga sehingga tidak dapat mengambil sampel yang lebih banyak jumlahnya, dengan pertimbangan sampel yang diambil dapat mewakili populasi yang ada. Adapun yang menjadi sampelnya adalah kepala sekolah dan guru yang telah sertifikasi di :

1. SMA Negeri 13 Kerinci.
2. SMP Negeri 19 Kerinci.
3. SDN 199/III Sungai Tutung Kecamatan Air Hangat Timur.

Tabel ini digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variable independen terhadap variable dependen. Dari empat variable independen yang dimasukkan hanya satu variable yang signifikan yakni variable tingkat pendidikan dengan taraf signifikansi 5%. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansi yang jauh berada dibawah 0.05 yakni sebesar 0,001. Jadi dapat disimpulkan variable penerapan manajemen dalam usaha ternak dipengaruhi oleh factor umur, tingkat pendidikan, jumlah tenaga kerja, dan pengalaman berternak, berikut persamaan matematis dari model tersebut :

$$\text{Penerapan manajemen} = 92.652 - 0.90\text{Umur} + 1,749 \text{ Tingkat pendidikan} + 0,158\text{Pengalaman}$$

Dengan makna sebagai berikut :

- a. Dengan keberadaan variable umur, tingkat tenaga kerja, jumlah tenaga kerja, dan pengalaman berternak, maka penerapan manajemen cenderung terus meningkat.
- b. Koefisien regresi umur bernilai negatif berarti bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variable lainnya, maka semakin tua umur peternak maka kemampuan menerapkan manajemen usaha terhadap usahanya semakin menurun.
- c. Koefisien regresi tingkat pendidikan bernilai positif berarti bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variable lainnya, maka semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka kemampuan menerapkan manajemen usaha terhadap usahanya semakin meningkat pula.

## 5. Teknik Pengumpulan Data

- a. Wawancara yakni melakukan wawancara semi terstruktur dimana pewawancara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang terlebih dahulu untuk memperoleh jawaban-jawaban yang relevan dengan masalah penelitian kepada responden yaitu kepada para guru yang telah sertifikasi dan kepala sekolah.
- b. Studi dokumen yakni mempelajari dokumen-dokumen yang erat kaitannya dengan masalah yang diteliti tentang pelaksanaan sertifikasi guru baik itu dari buku-buku, peraturan perundang-undangan serta dokumen-dokumen lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

## 6. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data adalah kegiatan merapikan hasil pengumpulan data di lapangan sehingga siap untuk dianalisis.<sup>5</sup> Setelah diperoleh oleh penulis, maka data tersebut akan diolah dan disusun secara sistematis sehingga mempermudah untuk mendapatkan kesimpulan. Selanjutnya, penulis melakukan analisis kualitatif yaitu suatu analisis yang dilakukan terhadap data yang disajikan berdasarkan pada peraturan perundang-undangan dan pandangan para pakar termasuk pengetahuan penulis.

---

<sup>5</sup>Bambang Waluyo, 1999, *Penelitian Hukum Dalam Praktek*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm. 72.

- d. Koefisien regresi pengalaman berternak bernilai positif berarti bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variable lainnya, maka semakin tinggi pengalaman berternak yang dimiliki seorang peternak maka kemampuan menerapkan manajemen usaha terhadap usahanya semakin meningkat pula.

Dari hasil pengolahan menggunakan metode regresi linear berganda dan regresi linear sederhana terlihat penerapan manajemen usaha sapi potong dipengaruhi oleh factor umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak. Sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  diterima. Walaupun pengaruh yang didapatkan hanya sebesar 21,9 %.

#### **a. Umur**

Umur sangat besar peranannya dalam berternak, karena semakin tua umur seseorang, tenaga yang dihasilkannya akan semakin kecil. Dimana menurut BPS (2008) menyatakan bahwa, umur produktif untuk beternak adalah antara umur 15-64 tahun. Umur peternak yang menjadi responden pada penelitian ini berkisar dari usia 27-80 tahun. Peternak tersebut terdiri dari 5 orang yang berada pada usia yang tidak produktif lagi berkisar pada umur 70-80 tahun dan 55 orang lagi masih berada pada usia produktif dengan rentang umur berkisar pada 27-63 tahun. Sebanyak 53,33% responden berada pada umur diatas 50 tahun. BPS (2008) menyatakan bahwa, umur produktif untuk beternak adalah antara umur 15-64 tahun.

#### **b. Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan dari 60 responden penelitian di Nagari Sungai Duo tersedia pada table berikut :

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Tentang Pendidikan

##### 1. Pengertian Pendidikan

Pasal 31 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun

1945 mengamanatkan bahwa:

- (1) Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan.
- (2) Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya.
- (3) Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang-undang.
- (4) Negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% (dua puluh persen) dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta dari anggaran pendapatan dan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pendidikan nasional.
- (5) Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.

Sesuai dengan amanat di dalam Pasal 31 UUD Negara RI Tahun 1945, pendidikan diselenggarakan oleh pemerintah yang dalam hal ini dilakukan oleh Presiden sebagai penyelenggara pemerintah Negara yang tertinggi sebagaimana dinyatakan di dalam Pasal 4 ayat (1) UUD Negara RI Tahun 1945, yakni Presiden Republik Indonesia memegang kekuasaan pemerintahan menurut Undang-Undang Dasar.

Menurut Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan,

Pada table terlihat tingkat pendidikan responden pada umumnya adalah tamat SD dengan persentase sebanyak 55% dari responden. Hanya 1,67% dari responden yang berpendidikan terakhir di perguruan tinggi. Ini menggambarkan masih rendahnya pendidikan yang ada pada daerah penelitian. Kendala terbesar bagi peternak untuk tidak melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi adalah karena keterbatasan dana yang dimiliki. Oleh karena itu pemeliharaan ternak dirasa sangat perlu dilakukan terutama sebagai tabungan untuk memperbaiki taraf hidup keluarga itu sendiri. selain itu Legowo (2002) berpendapat pentingnya pendidikan karena semakin tinggi tingkat pendidikan semakin seseorang memiliki keterampilan dan kemampuan kerja peternak yang baik. Karena semakin tinggi pendidikan seseorang akan berpengaruh juga terhadap pola pikir mereka. Mardikanto (1990: 213), menyatakan bahwa pendidikan petani umumnya mempengaruhi cara dan pola pikir petani dalam mengelola usahatani. Pendidikan yang relatif tinggi menyebabkan petani lebih dinamis

### **c. Pengalaman berternak**

Responden pada penelitian sudah tergolong sangat berpengalaman dalam berternak. Lama berternak responden berada pada kisaran 11-65 tahun. Sebanyak 93,33% responden sudah memiliki pengalaman jauh diatas 15 tahun. Semakin lama pengalaman berternak seseorang semakin terlatih peternak tersebut dalam menjalankan usahanya. Hasil penelitian Pambudy (1999), mengemukakan bahwa keberhasilan peternak yang dalam hal ini beragribisnis ayam buras juga berhubungan dengan pengalaman berternak.

akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan.<sup>6</sup> Pendidikan adalah pengaruh, bantuan atau tuntutan yang diberikan oleh orang yang bertanggung jawab kepada anak didik.

Edgar Dalle mengemukakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tetap untuk masa yang akan datang.<sup>7</sup>

## 2. Unsur-Unsur Pendidikan

### a. Pendidik

Menurut Pasal 1 angka 6 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidik adalah tenaga kependidikan yang berkualifikasi sebagai guru, dosen, konselor, pamong belajar, widyaiswara, tutor, instruktur, fasilitator, dan sebutan lain yang sesuai dengan kekhususannya, serta berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan.

---

<sup>6</sup>Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 1989, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, hlm. 204.

<sup>7</sup> Fatih Susetyo, Pengertian Pendidikan Menurut Para Ahli, <http://indoopustaka.com>, diakses pada tanggal 13 September 2013, jam 13.45 Wib.

#### **4.4. Peran Sapi Potong terhadap rumah tangga petani di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya**

##### **4.4.1. Peran Sapi Potong Sebagai Tabungan**

Nilai ternak yang semakin tinggi setiap tahunnya, dikarenakan kelangkaan ternak sapi potong di Indonesia menjadikan komoditi sapi menjadi barang yang sangat menggiurkan untuk dikembangkan. Selain itu umur sapi yang lebih dari 10 tahun dengan produksi yang dihasilkan setiap tahunnya menjadikan sapi potong menjadi usaha yang dapat diusahakan berbagai pihak mulai dari yang berpendidikan hingga yang tidak berpendidikan.

Berbagai macam fungsi dan peran pemeliharaan sapi potong, salah satunya sebagai tabungan masa depan bagi peternak. Peternak di Kenagarian Sungai Duo memiliki tujuan utama memelihara sapi potong sebagai tabungan. Sebanyak 100% responden penelitian menetapkan tujuan utama mereka memelihara ternak adalah sebagai tabungan yang apabila ada keperluan mendadak dan membutuhkan dana yang cukup banyak, barulah mereka mau menjual ternaknya. Pengecualian terjadi apabila ternak yang dipelihara sudah tidak produktif lagi. Mereka akan mengganti ternak lama dengan ternak yang baru dan lebih produktif.

Soeprapto (2006) menambahkan usaha ternak yang dilakukan di Indonesia pada umumnya adalah usaha sambilan saja disamping bertani sawah. Selain itu, Hal ini menyiratkan bahwa ternak belum mampu menopang kebutuhan keluarga peternak dengan ketersediaan ternak yang ada saat ini. perlu ada peningkatan skala usaha agar usaha ternak yang dilakukan peternak dapat menopang kebutuhan keluarga mereka.

Di dalam Pasal 39 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 disebutkan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi.

Setiap orang dewasa yang bertanggung jawab dan dengan sengaja mempengaruhi orang lain (anak didik), memberi pertolongan kepada anak yang masih dalam pertumbuhan dan perkembangan untuk mencapai kedewasaan dapat dikatakan pendidik. Orang dewasa yang bertanggung jawab atas pendidikan anak itu adalah orang tua (ayah dan ibu), pengajar atau guru di sekolah dan pemimpin/pemuka masyarakat.<sup>8</sup>

Hak dan kewajiban pendidik sebagaimana diatur dalam Pasal 40 ayat (1) dan (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 adalah sebagai berikut:

- (1) Pendidik dan tenaga kependidikan berhak memperoleh:
  - a. penghasilan dan jaminan kesejahteraan sosial yang pantas dan memadai;
  - b. penghargaan sesuai dengan tugas dan prestasi kerja;
  - c. pembinaan karier sesuai dengan tuntutan pengembangan kualitas;
  - d. perlindungan hukum dalam melaksanakan tugas dan hak atas hasil kekayaan intelektual; dan
  - e. kesempatan untuk menggunakan sarana, prasarana, dan fasilitas pendidikan untuk menunjang kelancaran pelaksanaan tugas.
- (2) Pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban:
  - a. menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis;
  - b. mempunyai komitmen secara profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan; dan

---

<sup>8</sup>A. Soedomo Hadi, 2008, *Pendidikan (Suatu Pengantar)*, LPP UNS dan UNS Press, Surakarta, hlm. 22.

Akan tetapi disisi lain, peternak sudah memiliki kesadaran untuk berinvestasi dimasa depan dengan menggunakan sapi potong sebagai tabungan.

Memanfaatkan ternak sapi potong sebagai tabungan merupakan langkah yang benar dilakukan peternak. Nilai jual ternak yang semakin meningkat dari tahun ketahun menjadikan ternak layak untuk di investasikan. Selain itu, dalam usaha peternakan rakyat pada umumnya pemeliharaan yang dilakukan sudah merupakan usaha peternakan secara campuran. Campuran disini berarti peternak melakukan usaha pembibitan, penggemukan, dan pembesaran yang dilakukan secara bersamaan pada satu kandang. Perlakuan yang diberikan pun bukan perlakuan khusus. Ternak sapi betina dijadikan untuk pembibitan, sementara yang jantan dijadikan untuk penggemukan, dan apabila ada anak yang lahir dilakukan pembesaran terlebih dahulu.

#### **4.4.2. Peran Sapi Potong Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Keluarga**

Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam usahatani. Dalam usaha tani tradisional yang menjadi tenaga kerja dalam usaha ternak yang diupayakan biasanya adalah anggota keluarga sendiri, yang terdiri dari bapak, ibu, dan anak. Perhitungan tenaga kerja yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan menyetarakan tenaga kerja anggota keluarga kedalam TKSP (Tenaga Kerja Setara Pria) yang kemudian dihitung dalam satuan HKP (Hari Kerja Pria). 1HKP setara dengan 8 jam kerja dalam 1 hari dan 25 hari kerja dalam 1 bulan (Hermanto,1966).

Menurut Anam (2009), satu orang peternak (1TKSP) dapat memelihara ternak ruminansia khususnya sapi potong sebanyak 17 ekor dalam 1 hari dengan HOK selama 8 Jam 1 Hari jika berternak merupakan pekerjaan utamanya. Sedangkan jika

- c. memberi teladan dan menjaga nama baik lembaga, profesi, dan kedudukan sesuai dengan kepercayaan yang diberikan kepadanya.

b. Peserta didik

Menurut Pasal 1 angka 4 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.

Hak dan kewajiban peserta didik sebagaimana diatur dalam Pasal 12 ayat (1) dan (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 adalah:

- (1) Setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak:
  - a. mendapatkan pendidikan agama sesuai dengan agama yang dianutnya dan diajarkan oleh pendidik yang seagama;
  - b. mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya;
  - c. mendapatkan beasiswa bagi yang berprestasi yang orang tuanya tidak mampu membiayai pendidikannya;
  - d. mendapatkan biaya pendidikan bagi mereka yang orang tuanya tidak mampu membiayai pendidikannya;
  - e. pindah ke program pendidikan pada jalur dan satuan pendidikan lain yang setara;
  - f. menyelesaikan program pendidikan sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing dan tidak menyimpang dari ketentuan batas waktu yang ditetapkan.
- (2) Setiap peserta didik berkewajiban:
  - a. menjaga norma-norma pendidikan untuk menjamin keberlangsungan proses dan keberhasilan pendidikan;
  - b. ikut menanggung biaya penyelenggaraan pendidikan, kecuali bagi peserta didik yang dibebaskan dari kewajiban tersebut sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### 3. Fungsi dan Tujuan Pendidikan

Menurut Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan

berternak hanya merupakan pekerjaan sambilan, waktu yang dihabiskan peternak selama 3,5 jam dalam 1 hari.

Namun pada daerah penelitian, waktu yang dialokasikan peternak untuk berternak dengan jumlah ternak rata-rata sebanyak 3 ekor per hari dengan lama pemeliharaan rata-rata selama 2,71 jam perhari, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 14. Kegiatan Berternak

No	Pekerjaan	Alokasi waktu	TKSP
1	Membersihkan kandang	0.4	0.39
2	Memberi makan	0.17	0.16
3	Menyabit rumput	2.14	2.11
Total		2.71	2.66

Sumber : Hasil Penelitian 2013

Jika dibandingkan dengan Anam (2009) ternak yang dapat dipelihara bila usaha ternak hanya merupakan usaha sambilan untuk 1 TKSP adalah sebanyak

$$\frac{3.5}{0} \times 17 = 7,43 = 7 \text{ ekor}$$

Terdapat perbedaan sebanyak 4 ekor ternak yang diusahakan oleh responden yang berada pada kenagarian Sungai Duo. Tenaga kerja produktif yang tersedia dari 60 RTP adalah sebanyak 158 TKSP, Jadi dengan ketersediaan tenaga kerja yang ada sebanyak 158 TKSP dapat memelihara sebanyak 474 ekor sapi. Sedangkan sapi yang ada saat ini hanya 170 ekor, sehingga dengan ketersediaan tenaga kerja yang ada saat ini dapat dipelihara sapi sebanyak 304 ekor sapi lagi.

Apabila jumlah sapi dapat dimaksimalkan sesuai dengan tenaga kerja yang tersedia, maka terjadi peningkatan pendapatan, bersamaan dengan pengurangan pengangguran. Jika dikonfersikan dengan upah buruh yang ada pada daerah setempat

kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Langeveld mengemukakan serangkaian tujuan pendidikan, yang saling bertautan sebagai berikut<sup>9</sup>:

a. Tujuan Umum (tujuan lengkap, tujuan total)

Sebagaimana telah diuraikan di dalam “aktivitas pendidikan”, tujuan umum pendidikan adalah mendewasakan anak didik.

b. Tujuan Khusus (pengkhususan tujuan umum)

Untuk mencapai tujuan umum, kita perlu juga melewati cara-cara yang khusus. Untuk mengkhususkan tujuan umum itu, kita dapat mempergunakan beberapa pandangan dasar (prinsip) sebagai berikut:

- 1) Kita harus melihat kemungkinan-kemungkinan, kesanggupan-kesanggupan, pembawaan, umur, dan jenis kelamin anak didik.
- 2) Kita harus melihat lingkungan dan keluarga anak didik.
- 3) Kita harus melihat tujuan anak didik dalam rangkaian kemasyarakatannya.
- 4) Kita harus melihat diri kita sendiri selaku pendidik.
- 5) Kita harus melihat tugas lembaga pendidikan dimana anak itu dididik.
- 6) Kita harus melihat tugas bangsa dan umat manusia dewasa ini.

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, hlm. 94-95.

yakni sebesar Rp.50.000,-/HOK sehingga didapatkan upah untuk pemeliharaan ternak dalam 1 HOK sebanyak Rp. 16.625,-/hari. Namun pada kenyataannya, peternak maupun anggota keluarga peternak tidak memperhitungkan berapa besar pengorbanan yang dilakukan saat memelihara ternak. Mubyarto (1989) mengatakan, usaha peternakan rakyat melibatkan semua anggota keluarga dalam memelihara ternak, sehingga dikerjakan sendiri oleh peternak. Ditambahkan lagi olehnya, usaha ternak yang dijalankan oleh anggota keluarga merupakan sumbangan keluarga yang tidak dapat dinilai dengan uang.

Namun, hal yang berbeda akan terjadi apabila skala usaha yang dijalankan peternak sudah dalam skala besar. Penggunaan tenaga kerja keluarga cenderung menurun. Penurunan ini disebabkan berkurangnya keinginan anggota keluarga untuk menyumbangkan tenaga dalam berternak. Peternak akan cenderung untuk menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Hartono *et al* (1996) mengatakan apabila terjadi peningkatan skala usaha dalam berternak, peternak cenderung akan menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga, disebabkan peternak sudah memiliki kemampuan untuk membayar tenaga kerja diluar anggota keluarga. Oleh karena itu, peningkatan skala usaha dengan penambahan jumlah ternak yang dipelihara akan membuka lapangan kerja baru. Sehingga bisa menyerap tenaga kerja produktif yang tersedia.

#### **4.4.3. Peran Sapi Potong Terhadap Pertambahan Pendapatan Peternak Yang Berasal Dari Usaha Sapi Potong**

Seperti yang kita ketahui, peranan terbesar sapi potong adalah sebagai tambahan pendapatan bahkan menjadi mata pencaharian utama bagi peternak/petani.

c. Tujuan tak lengkap (masih terpisah-pisah)

Ini adalah tujuan yang berkaitan dengan kepribadian manusia dari satu aspek saja, yang berhubungan dengan nilai-nilai hidup tertentu. Misalnya kesusilaan, keagamaan, keindahan, kemasyarakatan, pengetahuan dan sebagainya.

d. Tujuan Sementara

Tujuan-tujuan sementara ini adalah titik-titik perhatian sementara, yang kesemuanya itu sebagai persiapan, untuk menuju kepada tujuan umum tersebut, misalnya: membiasakan anak berbicara sopan.

e. Tujuan Insidental

Tujuan ini sesungguhnya adalah tujuan yang terpisah dari tujuan umum, tetapi kadang-kadang mengambil bagian dalam menuju ke tujuan umum. Misalnya, anak kadang-kadang kita ajak makan bersama-sama (karena merasa perlu), tetapi lain kali tidak.

f. Tujuan Intermedier

Tujuan ini adalah tujuan yang berkaitan dengan penguasaan sesuatu pengetahuan atau keterampilan demi tercapainya tujuan sementara. Misalnya, anak belajar membaca, menulis.

4. Jalur dan Jenjang Pendidikan

Menurut Pasal 13 ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya. Sedangkan didalam Pasal 14 Undang-Undang tersebut menyatakan jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.

Petani di Kanagarian Sungai Duo memelihara ternak sapi potong untuk menambah penghasilan mereka, dengan arti kata pemeliharaan ternak yang mereka lakukan hanya sebagai mata pencaharian tambahan. Namun begitu usaha ternak yang dilakukan peternak/petani menguntungkan. Berikut hasil penelitian tentang pendapatan peternak di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung Kabupaten Dharmasraya :

#### **4.4.3.1. Penerimaan Peternak**

Penerimaan petani di Kenagarian Sungai Duo yang berasal dari usaha ternak terhitung 1 juli 2012 – 31 Juli 2013 rata-rata sebesar Rp. 15.605.834,-. Penerimaan ini berasal dari penerimaan langsung dan penerimaan tidak langsung dari usaha ternak. Penerimaan langsung peternak berasal dari penjualan ternak yang dilakukan selama satu tahun 2012-2013 sebesar Rp. 7.406.667,-. Sedangkan penerimaan tidak langsung berasal dari nilai kotoran ternak yang didapatkan dari hasil kotoran ternak selama satu tahun dan kemudian di konversikan kedalam rupiah, sehingga didapatkan nilai kotoran selama setahun rata-rata sebesar Rp. 1.182.500,-. Penerimaan non tunai lainnya berasal dari pertambahan nilai ternak yang didapatkan dari pengurangan nilai ternak yang ada saat sekarang yang kemudian dikurangkan dengan nilai ternak pada tahun sebelumnya. Pertambahan nilai ternak rata-rata sebesar Rp. 7.016.667,- . Berikut tabel rata-rata penerimaan peternak di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya.

a. Pendidikan Dasar

Pasal 17 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan:

- (1) Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah.
- (2) Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.
- (3) Ketentuan mengenai pendidikan dasar sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota manusia serta mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah.<sup>10</sup>

b. Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah diselenggarakan untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam memasuki dunia kerja maupun pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan tinggi.<sup>11</sup>

Pasal 18 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan:

- (1) Pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar.
- (2) Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan.
- (3) Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, hlm. 130.

<sup>11</sup> *Ibid.*, hlm. 131.

Tabel 15. Rata-Rata Penerimaan Peternak Di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmaraya

No	Penerimaan	Jumlah (Rp)	Persentase(%)
-	Penjualan Ternak	7.406.667	45.28
-	Pertambahan nilai ternak	7.696.133	47.27
-	nilai kotoran	1.182.500	7.27
Total Penerimaan		16.285.300	100,00

Sumber : Hasil Penelitian 2013

Pada tabel dapat dilihat penerimaan peternak yang terbesar berasal dari pertambahan nilai ternak sebesar 47,27% atau sebesar Rp. 7.696.133,-. Pertambahan nilai ternak dihitung dari perubahan nilai ternak dari tanggal 1 Juli 2012 – 31 Juli 2013. Kemudian disusul oleh penerimaan yang berasal dari penjualan ternak sebesar 45,28%, hasil ini tidak jauh berbeda dari penerimaan yang berasal dari pertambahan nilai ternak. Sedangkan penerimaan terkecil berasal dari nilai kotoran sebesar 7,27% dari penerimaan usaha. Pertambahan nilai dan nilai kotoran ternak merupakan penerimaan tidak langsung. Disebut tidak langsung karena penerimaan yang berasal dari pertambahan nilai ternak dan nilai kotoran bukan dalam bentuk uang langsung.

#### 4.4.3.2. Pengeluaran Usaha Ternak Sapi Potong

Pengeluaran peternak berasal dari biaya variabel dan biaya tetap usaha selama 1 tahun. Berikut hasil penelitian pengeluaran responden selama proses produksi pada tahun 2012-2013 :

- (4) Ketentuan mengenai pendidikan menengah sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

c. Pendidikan Tinggi

Menurut Pasal 19 ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Pendidikan tinggi merupakan jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

Pasal 20 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan:

1. Perguruan tinggi dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut, atau universitas.
2. Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Perguruan tinggi dapat menyelenggarakan program akademik, profesi, dan/atau vokasi.
4. Ketentuan mengenai perguruan tinggi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

**B. Tinjauan Tentang Pegawai Negeri dan Guru**

1. Tinjauan Tentang Pegawai Negeri

a. Pengertian Pegawai Negeri

Menurut Undang-Undang Nomor 43 tahun 1999 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian, Pegawai Negeri adalah setiap warga Negara Republik Indonesia yang telah memenuhi syarat yang ditentukan, diangkat oleh pejabat yang berwenang dan disertai tugas dalam suatu jabatan negeri atau disertai tugas Negara lainnya dan digaji berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Tabel 16. Biaya Produksi Peternak di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya

No	Jenis Biaya	Jumlah	Persentase
1	Biaya Variabel		
-	Biaya Tenaga Kerja	6.060.676	55,99
-	Biaya Transportasi	1.774.500	16,39
-	Biaya IB	161.667	1,49
	Obat- obatan	14.533	0,13
	Biaya Pakan	2.165.800	20,01
Total biaya variabel		10.177.196	94,01
2	Biaya variabel		
-	Penyusutan kandang	147.744	1,36
-	Penyusutan peralatan	247.917	2,29
-	Penyusutan bibit	252.033	2,34
Total biaya tetap		647.694	5,99
Total biaya produksi		10.824.890	100

Sumber: Hasil Penelitian 2013

Total biaya produksi yang dikeluarkan peternak di kenagarian Sungai Duo, Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2012-2013 rata-rata adalah sebesar Rp. 10.824.890,-. Total biaya ini berasal dari penjumlahan rata-rata biaya tetap dan biaya variabel, dimana dalam hal ini biaya operasional tertinggi yang dikeluarkan berasal dari biaya variabel yakni Rp. 10.177.196,- atau sebanyak 94,01% dari total biaya.

#### a. Biaya Tetap

Biaya tetap yang menjadi biaya operasional terbesar yang harus dikeluarkan peternak yang terdiri dari, penyusutan kandang, penyusutan peralatan, dan penyusutan bibit.

Selain biaya tenaga kerja, biaya terbesar kedua dalam biaya tetap adalah biaya transportasi sebanyak 16,39% atau Rp. 1.774.500,-. Biaya transportasi ini

Kranenburg memberikan pengertian dari Pegawai Negeri, yaitu pejabat yang ditunjuk, jadi pengertian tersebut tidak termasuk terhadap mereka yang memangku jabatan mewakili seperti anggota parlemen, presiden dan sebagainya. Logemann dengan menggunakan kriteria yang bersifat materiil mencermati hubungan antara Negara dengan Pegawai Negeri dengan memberikan pengertian Pegawai Negeri sebagai tiap pajabat yang mempunyai hubungan dinas dengan Negara.<sup>12</sup>

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pegawai adalah orang yang bekerja pada pemerintah atau perusahaan. Pegawai Negeri adalah pegawai pemerintah yang berada diluar politik, bertugas melaksanakan administrasi pemerintahan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang telah ditetapkan.<sup>13</sup>

b. Jenis Pegawai Negeri Sipil

Mengenai jenis pegawai negeri didasarkan pada Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999, Pegawai Negeri dibagi menjadi:

1. Pegawai Negeri Sipil,
2. Anggota Tentara Nasional Indonesia, dan
3. Anggota Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Menurut Pasal 2 ayat (2) UU No. 43 Tahun 1999 Pegawai Negeri Sipil dibagi menjadi:

---

31. <sup>12</sup> Sri Hartini, dkk., 2008, *Hukum Kepegawaian di Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm.

<sup>13</sup> Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Op. Cit.*, hlm. 658.

dikeluarkan pada saat peternak mencari rumput yang berada sekitar  $\pm$  1 Km dari lokasi pemukiman sehingga peternak harus mengeluarkan biaya untuk pembelian minyak motor mereka.

Biaya tetap selanjutnya yakni biaya penyusutan kandang rata-rata sebesar Rp.147.744,- dan biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 247.917,-. Biaya penyusutan adalah biaya yang harus dikeluarkan setiap tahunnya sebagai akibat dari berkurangnya nilai pakai kandang maupun peralatan hingga umur ekonomis barang tersebut habis. Penyusutan kandang berasal dari total biaya yang dikeluarkan peternak pada awal pembuatan kandang yang berkisar antara Rp. 500.000,- hingga Rp. 10.000.000,- dengan umur ekonomis kandang yang beragam disebabkan perbedaan peternak dalam memperoleh bahan baku pembuatan kandang. Sementara biaya penyusutan peralatan berasal penyusutan beberapa peralatan seperti sabit, sapu, sekop, cangkul, gerobak, dan ember yang dimiliki peternak dan digunakan dalam berternak. Kisaran harga yang dibutuhkan untuk membeli peralatan tersebut dari Rp. 7000 – Rp. 400.000,-. Biaya penyusutan yang terakhir adalah biaya penyusutan bibit. Harga penyusutan bibit didapatkan dari harga pembelian bibit dan perkiraan harga bibit saat dijual. Sehingga didapatkan rata-rata biaya penyusutan bibit yang diperoleh dari responden adalah sebesar Rp. 252.033,-.

#### **b. Biaya variable**

Biaya variable terdiri dari biaya transportasi, biaya tenaga kerja, biaya pakan, biaya obat-obatan, biaya dan biaya IB. Biaya tenaga kerja adalah biaya yang paling banyak dikeluarkan selama proses produksi yakni sebanyak 55,99% atau sebesar Rp. 6.060.676,- dari biaya total. Biaya tenaga kerja termasuk kedalam biaya yang

### 1. Pegawai Negeri Sipil Pusat

Pegawai Negeri Sipil Pusat adalah Pegawai Negeri Sipil yang gajinya dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan bekerja pada Departemen, Lembaga Pemerintah Nondepartemen, Kesekretariatan Lembaga Negara, Instansi Vertikal di Daerah Provinsi/Kabupaten/Kota, Kepaniteraan Pengadilan, atau dipekerjakan untuk menyelenggarakan tugas Negara lainnya.

### 2. Pegawai Negeri Sipil Daerah

Pegawai Negeri Sipil Daerah adalah Pegawai Negeri Sipil Daerah Provinsi/Kabupaten/Kota yang gajinya dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dan bekerja pada Pemerintah daerah, atau dipekerjakan di luar instansi induknya.

### c. Hak dan Kewajiban Pegawai Negeri Sipil

Hak Pegawai Negeri Sipil diatur pada Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian yakni sebagai berikut<sup>14</sup>:

#### 1. Hak Memperoleh Gaji

Pasal 7 ayat (1) Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 menyatakan, Setiap Pegawai Negeri berhak memperoleh gaji yang adil dan layak sesuai dengan beban pekerjaan dan tanggung jawabnya.

#### 2. Hak Atas Cuti

---

<sup>14</sup> Sri Hartini, dkk., *Op. Cit.*, hlm. 45.

dikeluarkan secara non tunai, karna yang menjadi tenaga kerja dari usaha ternak tersebut adalah anggota keluarga itu sendiri. biaya tenaga kerja yang dibayarkan selama satu hari atau setara dengan 8 jam kerjapada daerah penelitian sebanyak Rp. 50.000,-/hari. Rata-rata petenak di Kenagarian Sungai Duo membutuhkan waktu selama 2,66 jam dalam memelihara ternak per harinya.

Biaya pakan adalah biaya terbesar kedua setelah biaya tenaga kerja. Biaya pakan yang dikeluarkan peternak berasal dari biaya pemberian pakan tambahan seperti dedak, bungkil kedelai dan mineral. Biaya yang dikeluarkan untuk biaya pakan sebesar Rp. 2.165.800,- atau sebanyak 20,01% dari total biaya produksi.

Biaya variable lainnya berasal dari biaya IB (Inseminasi Buatan) sebesar Rp. 161667,-, biaya ini berasal dari biaya yang digunakan peternak untuk melakukan kawin suntik kepada ternaknya. Biaya yang dikeluarkan untuk satu kali IB sebanyak Rp. 50.000,- biaya yang dikeluarkan selalu sama walaupun IB yang dilakukan saat pertama kali tidak membuahkan hasil. Rata-rata *service per conception* ternak sebanyak 2,26 kali hingga terjadi kebuntingan. Hal ini sangat tidak menguntungkan karena peternak mengalami kerugian waktu dan biaya.

Biaya obat-obatan dikeluarkan hanya untuk pembelian obat cacing. Apabila ada ternak yang sakit seperti demam, peternak hanya mengobati ternak dengan obat tradisional yang diracik sendiri. pada umumnya peternak memberikan obat cacing setelah ternak melahirkan untuk induk dan anak. Pemberian obat cacing diberikan dengan dosis beragam pada setiap ternak. Namun pada umumnya peternak memberikan 1 tablet Sanbe pada induk maupun anak. Biaya obat-obatan yang

Pasal 8 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 menyatakan,  
Setiap Pegawai Negeri berhak atas cuti.

3. Hak Atas Perawatan, Tunjangan, dan Uang Duka

Pasal 9 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 menyatakan:

- a. Setiap Pegawai Negeri yang ditimpa oleh sesuatu kecelakaan dalam dan karena menjalankan tugas kewajibannya, berhak memperoleh perawatan.
- b. Setiap Pegawai Negeri yang menderita cacat jasmani atau cacat rohani dalam dan karena menjalankan tugas kewajibannya yang mengakibatkannya tidak dapat bekerja lagi dalam jabatan apapun juga, berhak memperoleh tunjangan.
- c. Setiap Pegawai Negeri yang tewas, keluarganya berhak memperoleh uang duka.

4. Hak Atas Pensiun

Pasal 10 Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 menyatakan,  
Setiap Pegawai Negeri yang telah memenuhi syarat-syarat yang ditentukan, berhak atas pensiun.

Sedangkan kewajiban PNS, berdasarkan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 adalah sebagai berikut<sup>15</sup>:

- 1) Wajib setia, dan taat kepada Pancasila, UUD 1945, Negara dan Pemerintah, serta wajib menjaga persatuan dan kesatuan bangsa dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia (pasal 4)

---

<sup>15</sup> *Ibid*, hlm. 39.

Berbeda dengan hasil penelitian Rahmanto (2004) di Magetan, Jawa timur yang megatakan bahwa pendapatan yang berasal dari hasil usaha pembibitan yang dilakukan rakyat tidak menguntungkan mengingat perhitungan dilakukan dengan lebih rinci, kerugian bisa mencapai 2,6 juta selama 1 tahun. Perbedaan ini terlihat sangat mencolok megingat kerugian dan keuntungan yang cukup besar diperoleh responden. Peningkatan harga sapi potong menjadi penyebab perbedaan tingkat keuntungan yang besar. Selain itu, penerimaan peternak pada tahun pembukuan cukup besar. Banyak pedet yang lahir pada tahun tersebut dan banyak pula ternak yang dijual untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga untuk pendidikan terutama pada tahun ajaran yang baru.

Akan tetapi pada penelitian Edwin (2011) didapatkan bahwa usaha pemeliharaan ternak sapi potong rakyat yang dilaksanakan masyarakat di Kabupaten 50 Kota juga menguntungkan walaupun keuntungan yang diperoleh hanya setengah dari keuntungan yang diperoleh responden pada penelitian ini.

Perolehan keuntungan yang cenderung kecil pada usaha rakyat, disebabkan karena usaha ternak yang dimiliki rakyat merupakan usaha sampingan yang disertakan dengan usaha pada bidang tanaman pangan. Karena hanya merupakan usaha sampingan, kepemilikan ternak sapi potong yang dipelihara cenderung sedikit. Kepemilikan ternak responden rata-rata sebanyak 3 ekor. Jumlah kepemilikan ternak yang mempengaruhi besar atau kecilnya tingkat keuntungan yang didapatkan peternak. Daslina, 2006 mengatakan bahwa kenaikan skala usaha ternak yang dimiliki peternak akan semakin meningkatkan pendapatan peternak sehingga dapat menjadi penopang kebutuhan hidup keluarga dari peternak itu sendiri.

- 2) Wajib menaati segala peraturan perundang-undangan yang berlaku dan melaksanakan tugas kedinasan yang dipercayakan kepadanya dengan penuh pengabdian, kesadaran dan tanggung jawab (pasal 5)
- 3) Wajib menyimpan rahasia jabatan dan hanya dapat mengemukakan rahasia jabatan kepada dan atas perintah pejabat yang berwajib atas kuasa undang-undang (pasal 6)

## 2. Tinjauan Tentang Guru

### a. Pengertian Guru

Menurut Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru menyebutkan bahwa Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian guru adalah orang yang pekerjaannya (mata pencahariannya, profesinya) mengajar.<sup>16</sup>

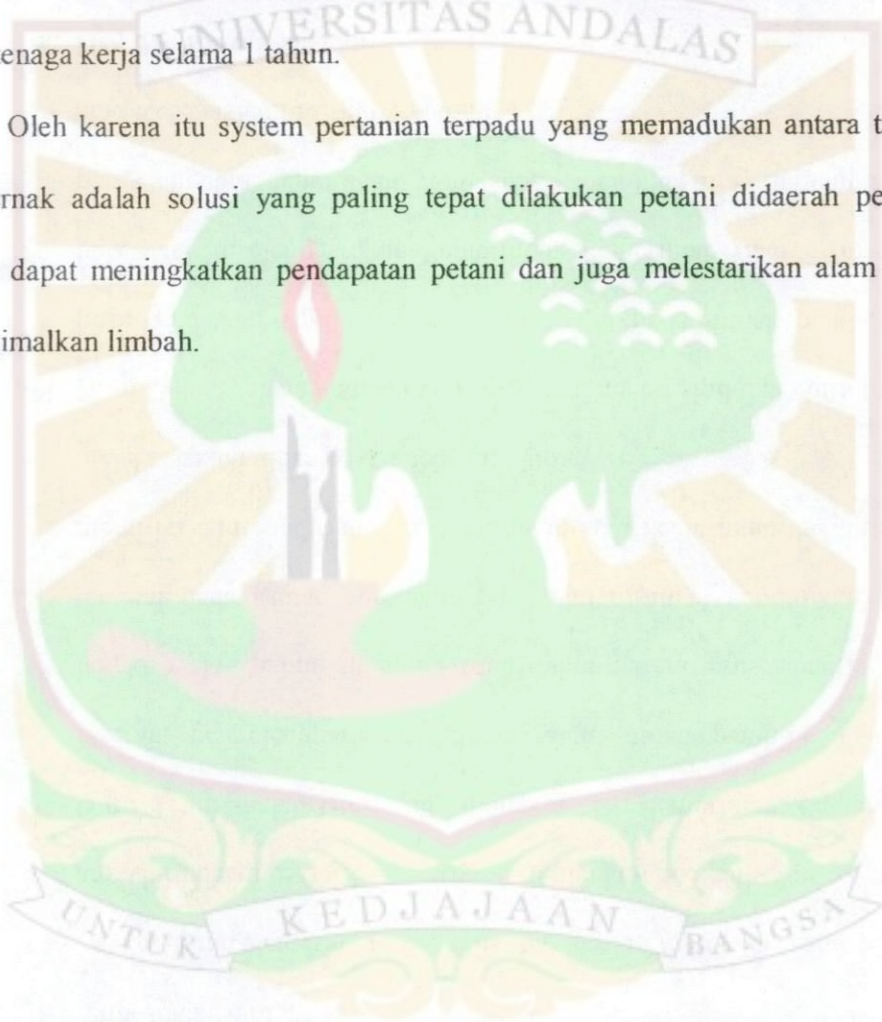
Moh. Uzer Usman mengemukakan pendapat bahwa guru adalah setiap orang yang bertugas dan berwenang dalam dunia pendidikan dan

---

<sup>16</sup>Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik, *Op. cit*, hlm. 288.

Namun apabila kedua jenis usaha tersebut digabungkan, akan memperbesar tingkat keuntungan yang diperoleh petani. Sehingga pemanfaatan jerami fermentasi dapat meminimalisir waktu yang digunakan peternak dalam bekerja setidaknya sebanyak 2/3 dari waktu yang dialokasikan untuk peternak mencari rumput saat ini. pemanfaatan jerami padi sebagai pakan ternak dapat menekan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja selama 1 tahun.

Oleh karena itu system pertanian terpadu yang memadukan antara tanaman padi-ternak adalah solusi yang paling tepat dilakukan petani didaerah penelitian karena dapat meningkatkan pendapatan petani dan juga melestarikan alam dengan meminimalkan limbah.



pengajaran pada lembaga pendidikan formal.<sup>17</sup> Untuk melaksanakan tugasnya, prinsip-prinsip tentang tingkah laku yang diinginkan dan diharapkan dari semua situasi pendidikan adalah berjiwa pancasila, berilmu pengetahuan dan keterampilan dalam menyampaikan serta dapat dipertanggungjawabkan.

b. Jenis-Jenis Guru

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru dalam Pasal 1 membagi guru menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Guru Tetap adalah Guru yang diangkat oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, penyelenggara pendidikan, atau satuan pendidikan untuk jangka waktu paling singkat 2 (dua) tahun secara terus menerus, dan tercatat pada satuan administrasi pangkal di satuan pendidikan yang memiliki izin pendirian dari Pemerintah atau Pemerintah daerah serta melaksanakan tugas pokok sebagai Guru.
- 2) Guru Dalam Jabatan adalah Guru pegawai negeri sipil dan Guru bukan pegawai negeri sipil yang sudah mengajar pada satuan pendidikan, baik yang diselenggarakan Pemerintah, Pemerintah Daerah, maupun penyelenggara pendidikan yang sudah mempunyai Perjanjian Kerja atau Kesepakatan Kerja Bersama.

d. Hak dan Kewajiban Guru

Menurut Pasal 14 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, guru berhak:

---

<sup>17</sup> Rustadi.MM, Pengertian Guru Menurut Para Ahli, <http://dkpmm.wordpress.com>, diakses pada tanggal 13 September 2013, jam 13.30 Wib.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan manajemen usaha yang dilakukan pada usaha ternak responden di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sijunjung, Kabupaten Dharmasraya telah dilaksanakan peternak dengan baik. Dilihat dari kategori penilaian yang didapatkan responden sebanyak 56,7% berada pada kategori sedang dan 43,3% berada pada kategori tinggi.
2. Dari hasil yang diperoleh dalam penerapan manajemen usaha diatas, Didapatkan bahwa umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman berternak berpengaruh terhadap penerapan manajemen usaha pada usaha peternakan rakyat di Kenagarian Sungai Duo, Kecamatan sijunjung, Kabupaten Dharmasraya. Namun pengaruh dari ketiga factor tersebut hanya sebesar 21,9 %, dengan angka signifikansi 0,01. Sedangkan 78,9% dipengaruhi factor lainnya diluar factor diatas.
3. Sebanyak 100% responden memiliki tujuan yang sama dalam memelihara ternak yakni sebagai tabungan. Dalam arti kata usaha ternak yang dilaksanakan saat ini merupakan usaha sambilan
4. Hasil pernyataan diatas didukung oleh masih belum optimalnya pemanfaatan tenaga kerja produktif yang berasal dari anggota keluarga. Apabila usaha ternak yang dilakukan hanya merupakan usaha sambilan, dengan ketersediaan tenaga kerja yang ada sebanak 158 TKSP dapat

- a) memperoleh penghasilan di atas kebutuhan hidup minimum dan jaminan kesejahteraan sosial;
- b) mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan tugas dan prestasi kerja;
- c) memperoleh perlindungan dalam melaksanakan tugas dan hak atas kekayaan intelektual;
- d) memperoleh kesempatan untuk meningkatkan kompetensi;
- e) memperoleh dan memanfaatkan sarana dan prasarana pembelajaran untuk menunjang kelancaran tugas keprofesionalan;
- f) memiliki kebebasan dalam memberikan penilaian dan ikut menentukan kelulusan, penghargaan, dan/atau sanksi kepada peserta didik sesuai dengan kaidah pendidikan, kode etik guru, dan peraturan perundang-undangan;
- g) memperoleh rasa aman dan jaminan keselamatan dalam melaksanakan tugas;
- h) memiliki kebebasan untuk berserikat dalam organisasi profesi;
- i) memiliki kesempatan untuk berperan dalam penentuan kebijakan pendidikan;
- j) memperoleh kesempatan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualifikasi akademik dan kompetensi; dan/atau
- k) memperoleh pelatihan dan pengembangan profesi dalam bidangnya.

memelihara sebanyak 474 ekor sapi. Sedangkan sapi yang ada saat ini hanya 170 ekor, sehingga masih bisa agar pemeliharaan optimal, dapat ditambah sebanyak 304 ekor sapi lagi. Perbedaan yang jauh ini juga dipengaruhi oleh ketersediaan modal yang kecil yang dimiliki peternak

5. Pendapatan dari usaha ternak yang dilaksanakan responden penelitian ini sudah menguntungkan. Pendapatan yang didapatkan peternak rata-rata sebesar Rp. 5.460.430,- yang berasal dari selisih biaya penerimaan sebesar Rp. 16.285.300,- dengan biaya produksi sebesar Rp. 10.842.890.

## 5.2. Saran

1. Perlu adanya penyuluhan yang dilakukan secara intensif tentang manajemen usaha pemeliharaan ternak terutama pada daerah berbasis tanaman pangan.
2. Perlu adanya pengoptimalan tenaga kerja keluarga yang ada agar dapat meningkatkan taraf hidup peternak kearah yang lebih baik.
3. Diperlukan kebijakan peternak dalam hal permodalan untuk meningkatkan skala usaha peternak.

Pasal 15 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 menerangkan bahwa:

- 1) Penghasilan di atas kebutuhan hidup minimum meliputi gaji pokok, tunjangan yang melekat pada gaji, serta penghasilan lain berupa tunjangan profesi, tunjangan fungsional, tunjangan khusus, dan maslahat tambahan yang terkait dengan tugasnya sebagai guru yang ditetapkan dengan prinsip penghargaan atas dasar prestasi.
- 2) Guru yang diangkat oleh satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh Pemerintah atau pemerintah daerah diberi gaji sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
- 3) Guru yang diangkat oleh satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh masyarakat diberi gaji berdasarkan perjanjian kerja atau kesepakatan kerja bersama.

Terkait dengan hal diatas, Pasal 16 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 mengamanatkan bahwa pemerintah memberikan tunjangan profesi kepada guru yang telah memiliki sertifikat pendidik yang diangkat oleh penyelenggara pendidikan dan/atau satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh masyarakat.

Pada Bab III Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 didalam Pasal 15 sampai dengan Pasal 51 juga menyebutkan bahwa guru mempunyai hak sebagai berikut:

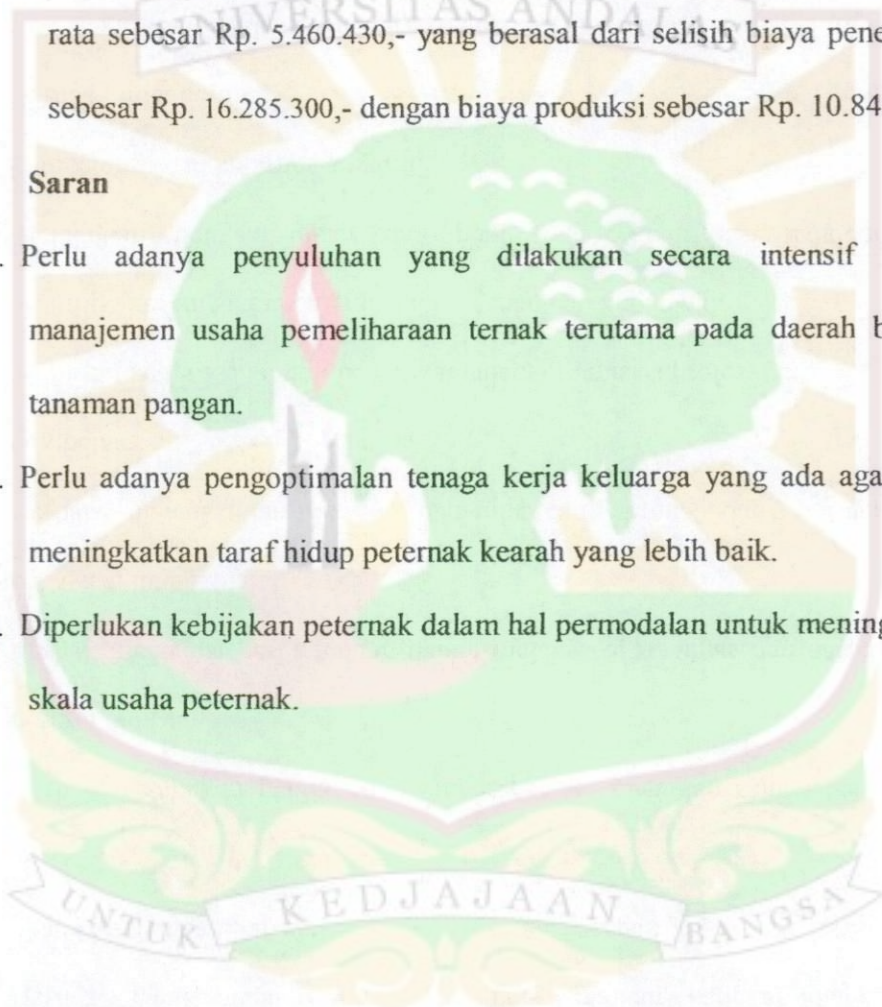
- a) Guru berhak memperoleh tunjangan profesi.
- b) Berhak memperoleh tunjangan fungsional dan subsidi tunjangan fungsional.

memelihara sebanyak 474 ekor sapi. Sedangkan sapi yang ada saat ini hanya 170 ekor, sehingga masih bisa agar pemeliharaan optimal, dapat ditambah sebanyak 304 ekor sapi lagi. Perbedaan yang jauh ini juga dipengaruhi oleh ketersediaan modal yang kecil yang dimiliki peternak

5. Pendapatan dari usaha ternak yang dilaksanakan responden penelitian ini sudah menguntungkan. Pendapatan yang didapatkan peternak rata-rata sebesar Rp. 5.460.430,- yang berasal dari selisih biaya penerimaan sebesar Rp. 16.285.300,- dengan biaya produksi sebesar Rp. 10.842.890.

## 5.2. Saran

1. Perlu adanya penyuluhan yang dilakukan secara intensif tentang manajemen usaha pemeliharaan ternak terutama pada daerah berbasis tanaman pangan.
2. Perlu adanya pengoptimalan tenaga kerja keluarga yang ada agar dapat meningkatkan taraf hidup peternak kearah yang lebih baik.
3. Diperlukan kebijakan peternak dalam hal permodalan untuk meningkatkan skala usaha peternak.



- c) Berhak memperoleh tunjangan khusus
- d) Berhak mendapatkan maslahat tambahan yang diberikan dengan prinsip penghargaan atas dasar prestasi guru.
- e) Berhak untuk mendapatkan penghargaan sesuai dengan prestasi kerja, dedikasi luar biasa, dan/atau bertugas didaerah khusus.
- f) Berhak mendapatkan promosi meliputi kenaikan pangkat dan/atau kenaikan jenjang jabatan fungsional sesuai dengan tugas dan prestasi kerja.
- g) Berhak melakukan penilaian, member penghargaan dan sanksi kepada peserta didik.
- h) Berhak mendapat perlindungan dalam melaksanakan tugas dan hak atas kekayaan intelektual.
- i) Berhak mendapatkan akses memanfaatkan sarana dan prasarana pembelajaran.
- j) Memiliki kebebasan untuk berserikat dalam organisasi profesi guru.
- k) Memiliki kesempatan berperan dalam penentuan kebijakan.
- l) Melakukan pengembangan dan peningkatan kualifikasi akademik, kompetensi, dan keprofesian guru.
- m) Berhak untuk cuti.

Pasal 20 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan

Dosen menyatakan bahwa dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, guru berkewajiban:

- a. merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran;

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z, 2002. Kiat Mengatasi Masalah Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Anam, B. 2009. Profil Agribisnis. Penggemukan Sapi Potong. Dinas Peternakan. Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- Bulo, D., Agustinus, N., Kairupan, F. F., Munier, Trixa, P., Rumayar, Dan Saidah. 2004. *Integrasi Sapi Potong Pada Lahan Sawah Irigasi Di Sulawesi Tengah*. Prosiding Seminar Nasional Sistem Integrasi Tanaman-Ternak. Denpasar, 20-22 Juli 2004. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan. Pp.155-161.
- BPS Dharmasraya. 2010. Dharmasraya dalam Angka. Dharmasraya.
- Bulu, Y.G., K. Puspadi, T.S. Panjaitan, Sasongkoda A Muzani. 2004 Transfer Dan Kendala Adopsi Teknologi Produksi Sapi Bali Mendukung Usaha Agribisnis. Prosiding Seminar Nasional Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan, Badan Litbang Pertanian. Bogor.
- Departemen Pertanian, 2005. Rencana Pembangunan Pertanian Tahun 2005-2009. Departemen Pertanian
- Devendra, C. 1993. Sustainable Animal Production From Small Farm System In South East Asia. Food And Agriculture Organization Animal Production And Health Paper, Rome.
- Dinas Pertanian Kabupaten Cianjur. 2008. Laporan Tahunan. Cianjur: Dinas Pertanian Kabupaten Cianjur.
- Direktorat Jenderal Peternakan. 1992. Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Tekhnis Peternakan. Jakarta.
- Ditjernak. 2011. Blue Print : Program Swasembada Daging Sapi 2014. Kementerian Pertanian. Direktorat Jenderal Peternakan. 2011.
- Handoko, H, T. 1984. Manajemen edisi 2. BPFE Yogyakarta.
- Hartono, B., U, W. Ningsih Dan Hanifah, 1996. Analisis Tenaga Kerja Pada Usaha Ternak Kambing Di Desa Kandang Tepus Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang, Media. 21

- b. meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni;
- c. bertindak objektif dan tidak diskriminatif atas dasar pertimbangan jenis kelamin, agama, suku, ras, dan kondisi fisik tertentu, atau latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi peserta didik dalam pembelajaran;
- d. menjunjung tinggi peraturan perundang-undangan, hukum, dan kode etik guru, serta nilai-nilai agama dan etika; dan
- e. memelihara dan memupuk persatuan dan kesatuan bangsa.

### C. Tinjauan Tentang Sertifikasi

#### 1. Pengertian Sertifikasi

Sertifikasi berasal dari kata *certification* yang artinya diploma atau pengakuan secara resmi kompetensi seseorang untuk memangku jabatan profesional. Istilah sertifikasi dapat diartikan sebagai surat keterangan (sertifikat) dari lembaga berwenang yang diberikan kepada profesi, dan sekaligus sebagai pernyataan (lisensi) terhadap kelayakan profesi untuk melaksanakan tugas.<sup>18</sup>

Dalam Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, dikemukakan bahwa sertifikasi adalah proses pemberian sertifikat pendidik untuk guru dan dosen. Sedangkan sertifikat pendidik adalah bukti formal sebagai pengakuan yang diberikan kepada guru dan dosen sebagai tenaga profesional. Berdasarkan pengertian tersebut, sertifikasi guru dapat diartikan sebagai suatu proses pemberian pengakuan bahwa seseorang telah memiliki kompetensi untuk melaksanakan pelayanan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu, setelah lulus uji kompetensi yang diselenggarakan oleh lembaga sertifikasi.

---

<sup>18</sup> Imam Wahyudi, *Op. cit.*, hlm. 68.

- Haryanto B, Inounu I, Budiarsana Igm, Diwyanto K. 2003. Panduan Teknis Integrasi Padi-Ternak (Sipt). Departemen Pertanian.
- Hermanto, F, 1996. Ilmu Usaha Tani. Cetakan 7. Jakarta. Penebar Swadaya
- Karyasa K Dan E. Pasandaran. 2004. Dinamika Struktur Usaha Dan Pendapatan Tanaman Ternak Terpadu. Seminar Kelembagaan Usahatani Tanaman Ternak, Jakarta.
- Kasumbogo Untung. 1997 Peranan Pertanian Organik Dalam Pembangunan Yang Berwawasan Lingkungan. Makalah Yang Dibawakan Dalam Seminar Nasional Pertanian Organik.
- Kementerian Pertanian, 2010 Direktorat Jenderal Peternakan. Direktorat Budidaya Ternak Ruminansia. Pedoman Teknis Pengembangan Usaha Integrasi Ternak Sapi Dan Tanaman
- Kotler, 1994. Manajemen Pemasaran : Analisa, Potensi, Perencanaan, Implementasi, Dan Pengendalian, Jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- . 1987. Dasar-Dasar Pemasaran Jilid 2 Edisi Ke-3. Intermedia, Jakarta.
- Krisnamurthi, Y.B. Dan B. Saragih. 1992. Perkembangan Agribisnis Kecil. Mimbar Sosek No. 6 Desember 1992. Sosek Faperta. Ipb. Bogor
- Legowo, A B, Prasetyodan E Ianto, 2002. Penerimaan, Keuntungan, Dan Profitabilitas Usaha Ternak Kambing Peranakan Etawa Pada Anggota Kelompok Tani Ternak Di Kabupaten Purworejo. Pengembangan Peternakan Tropis. Jawa Timur
- Leksanawati, Y, A. 2010. Penampilan reproduksi induk sapi perah peranakan Fresian Holstein di kelompok ternak KUD Mojosongo Boyolali. Universitas Sebelas Maret.
- Makka D. 2004 .Prospek Pengembangan Sistem Integrasi Peternakan Yang Berdaya Saing. Prosiding Seminar Nasional ; Sistem Integrasi Tanaman-Ternak
- Mosher, A. T., 1977. Menggerakkan Dan Membangun Pertanian. Cv. Yasaguna, Jakarta.
- Mubyarto, 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. Lp3es. Jakarta
- 1985. *Peluang Kerja dan Berusaha Di Pedesaan*. Yogyakarta. BPPE.

Pasal 1 angka 3 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru menyebutkan bahwa Sertifikasi adalah proses pemberian sertifikat pendidik untuk Guru. Sedangkan dalam Pasal 1 angka 4 PP tersebut menyebutkan bahwa Sertifikat Pendidik adalah bukti formal sebagai pengakuan yang diberikan kepada Guru sebagai tenaga profesional.

Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sertifikasi Guru Dalam Jabatan menyebutkan bahwa Sertifikasi bagi guru dalam jabatan yang selanjutnya disebut Sertifikasi adalah proses pemberian sertifikat pendidik kepada guru.

National Commission on Educational Services (NCES), memberikan pengertian sertifikasi secara lebih umum. *Certification is a procedure whereby the state evaluates and reviews a teacher candidate's credentials and provides him or her a license to teach.* Dalam hal ini sertifikasi merupakan prosedur untuk menentukan apakah seorang calon guru layak diberikan izin dan kewenangan untuk mengajar.<sup>19</sup>

## 2. Tujuan dan Manfaat Sertifikasi

Sertifikasi guru bertujuan untuk<sup>20</sup>:

- a. Menentukan kelayakan guru dalam melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- b. Meningkatkan proses dan mutu hasil pendidikan.

---

<sup>19</sup> E. Mulyasa, 2012, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, hlm. 33.

<sup>20</sup> Imam Wahyudi, *Op.cit.*, hlm. 69

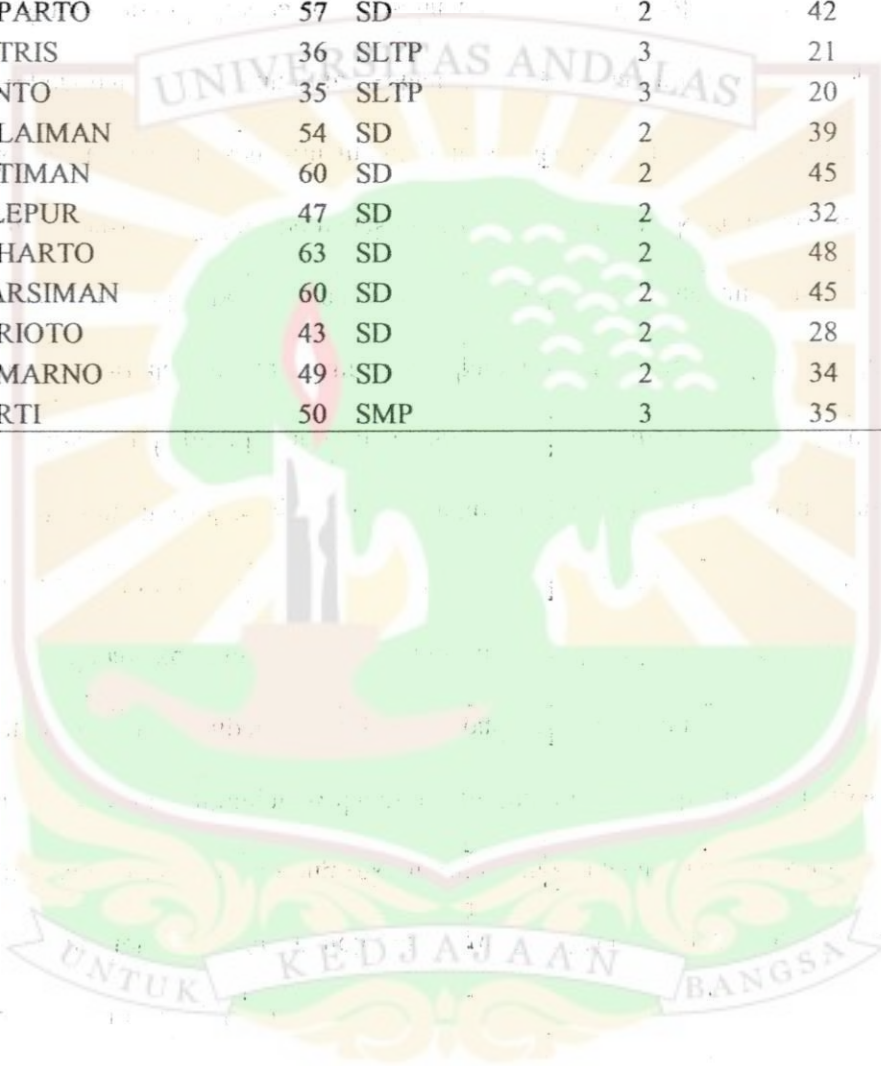
- Pambudy, R. 1999. Perilaku Komunikasi, Perilaku Wirausaha Peternak, Dan Penyuluhan Dalam Sistem Agribisnis Peternakan Ayam. Disertasi. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pasandaran, Effendi. Djayanegara, Andi. Kariyasa, Ketut. Kasryno. Faisal. 2006. Integrasi Tanaman Ternak di Indonesia. Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 54/Permentan/Ot.140/10/2006. 2006. Pedoman Pembibitan Sapi Potong Yang Baik.
- Prasetyo, E. Mukson. Mardiningsih, M. Dwidjatmiko, S. Ekowati, T. Sumekar, W. Marzuki, S. 1999. Penerapan Manajemen Agribisnis Peternakan. Makalah Pengabdian Masyarakat Tentang "Penerapan Manajemen Agribisnis Sebagai Upaya Peningkatan Produktifitas Kelompok Wanita Peternak Domba di Kelurahan Purwosari. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro.
- Prayitno, H. Dan L. Arsyad, 1987. Petani Desadan Kemiskinan. Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Priyanti, Atien. 2007. Dampak Program Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Terhadap Alokasi Waktu Kerja, Pendapatan Petani dan Pengeluaran Rumah Tangga. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Rahmanto. B, 2004. *Analysis Of Livestock Beef Cattle Enterprise*. Icaserd Working Paper No.59 Research Center And Social Economic Agriculture Development. Agriculture Departement-Indonesia.
- Rasyid dan Hartati, 2007. Petunjuk Teknis Perkandangan Sapi Potong. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan. Pasuruan.
- Rohaeni, E.S. Dan A. Hamdan. 2004. Profil Dan Prospek Pengembangan Usaha Sapi Potong Di Kalimantan Selatan. Pros. Lokakarya Sapi Potong. Yogyakarta, 8 - 9 Oktober 2004. Hlm. 132 - 139.
- RPJMDES Kenagarian Sungai Duo Kabupaten Dharmasraya. 2010. Dharmasraya.
- Soehadji, 1999. Kebijakan Pengembangan Ternak Potong Di Indonesia. Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin. Ujung Pandang.
- Soehardjo, A Dan D, Patong, 1973. Sendi-Sendipokokilmu Usaha Tani. Sosial Ekonomi. Institut Pertanian Bogor.
- Soekartawi, 1998. Agribisnis; Teori Dan Aplikasi. Pt Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- , 1993. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori Dan Aplikasi. Cetakan Ketiga. Pt. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soeprapto, 2006. Cara Tepat Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Sudaratmadja I. G. A. K., N. Suyasa Dan I. G.K. Dana Asana, 2004. Subak Dalam Perspektif System Integrasi Padi-Ternak Di Bali. Prosiding Lokakarya System Dan Kelembagaan Usaha Tani-Tanaman Ternak. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Sudarmono Dan Sugeng, 2009. Sapi Potong; Edisi Kedua Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudradjat, S. 2003. Kebijakan Pengembangan Peternakan Melalui Peningkatan Produktifitas Padi Terpadu. Prosiding Lokakarya Pelaksanaan Program Peningkatan Produktifitas Padi Terpadu. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan, Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Suharyanto, 2006. Pengembangan Sistem Integrasi Sapi-Perkebunan Sebagai Upaya Pembangunan Peternakan Sapi Menuju Swasembada Daging 2010. Universitas Bengkulu. Bengkulu.
- Sumarno, Ismail Ig, Partohardjono S. 2000. Konsep Usaha Tani Ramah Lingkungan. Dalam. Makarim Et Al. (Eds). Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan Iv. Tonggak Kemajuan Teknologi Produksi Tanaman Pangan. Konsep Dan Strategis Peningkatan Paroduksi Pangan. *Simposium Penelitian Tanaman Pangan Iv*. Bogor: Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Suradisastra, K. 1993. Beberapa variabel dalam usaha ternak kambing di Jawa tengah. Lembaran Lembaga Penelitian Peternakan.
- Edwin, T. 2011. Analisis Pelaksanaan Sarjana Membangun Desa (studi kasus di Kenagarian Labuah Gunuang, Kecamatan Lareh Sago Halaban, Kabupaten Dharmasraya). Fakultas peternakan. Universitas Andalas.
- Todingan, L. Pemilihan Dan Penilaian Peternak Sapi Potong Calon Bibit. 10 : 2013. [Http://Disnaksulsel.info](http://Disnaksulsel.info)
- Umiyasih Dan Anggraeny, 2007. Petunjuk Tekhnis ; *Ransum Seimbang, Strategi Pakan Pada Sapi Potong*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Wardhani, N.K. dan A. Musofie. 2004. *Kajian Sistem Pertanian Organik dalam Integrasi Usahatani Tanaman Padi-Sapi Potong*. Prosiding Seminar Nasional Sistem Integrasi Tanaman-Ternak. Denpasar, 20-22 Juli 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.

Lampiran 1. Identitas Peternak

No	Nama	Umur	Tingkat Pendidikan	Nilai	Pengalaman Berternak	Anggota keluarga produktif
1	MUJIONO	44	SMA	4	29	2
2	PARNO	56	SD	2	41	2
3	SIMIN	35	TIDAK SEKOLAH	1	20	2
4	NANO	37	SMA	4	22	2
5	PARTO	42	SMA	4	27	2
6	YANURI	27	SMP	3	12	1
7	MULYONO/SAITEM	60	SD	2	45	3
8	JAIMAN	62	SD	2	47	4
9	SUKINO/SULARNI	55	SMA	4	40	4
10	SUYONO/PARTI M.	45	SMP	3	30	2
11	ZUNAIIDI/SUYATNI	42	SMA	4	27	2
12	WIRYANTO/SAINO	65	SMP	3	50	4
13	SUYATMAN	26	SMA	4	11	1
14	GITO	47	SD	2	32	4
15	SUYONO	55	SD	2	40	4
16	MAIDI	70	SD	2	55	3
17	SUTINO	54	SD	2	39	3
18	SUKINO	55	SD	2	40	4
19	KIDIN-HARMINI	80	TIDAK SEKOLAH	1	65	2
20	SATIMAN	53	SD	2	38	4
21	LARDI	56	SMP	3	41	5
22	SUPARDI	44	SMP	3	29	4
23	KARNO	52	SD	2	37	4
24	DARYONO	38	SMP	3	23	2
25	NARSO	40	SD	2	25	4
26	SUMINO	35	SD	2	20	2
27	TUKINO	36	SD	2	21	2
28	PAIMIN	60	SD	2	45	5
29	SUGINO	40	SMP	3	25	1
30	AMIN	30	SMP	3	15	2
31	KAMTO	59	SD	2	44	6
32	SAIMIN	80	SD	2	65	3
33	FITRI HARYADI	27	SMP	3	12	1
34	SUKEMI	73	SD	2	58	2
35	SAIMIN-WIDODO	46	SMA	4	31	3
36	MARSUDI	39	PT	5	24	2
37	WARTOWIRYONO	73	SD	2	58	3
38	SUGIYONO	40	SLTP	3	25	2
39	SUPARNO	33	SLTP	3	18	1

40	RUDIN	55	SD	2	40	4
41	LARSO	75	SD	2	60	4
42	SATIMAN	58	SMA	4	43	4
43	SUTARMAN	60	SD	2	45	4
44	PAIMIN	73	SD	2	58	3
45	TUKIMO	48	SLTP	3	33	3
46	TUMINI	53	SD	2	38	3
47	SUKARNO	35	SMA	4	20	4
48	TOMO	50	SD	2	35	3
49	PONIMAN	50	SD	2	35	3
50	SUPARTO	57	SD	2	42	4
51	SUTRIS	36	SLTP	3	21	2
52	JANTO	35	SLTP	3	20	2
53	SULAIMAN	54	SD	2	39	2
54	SUTIMAN	60	SD	2	45	3
55	CILEPUR	47	SD	2	32	2
56	SUHARTO	63	SD	2	48	3
57	WARSIMAN	60	SD	2	45	4
58	PARIOTO	43	SD	2	28	1
59	SUMARNO	49	SD	2	34	4
60	PARTI	50	SMP	3	35	2



Lampiran 2. Hasil skor Likert

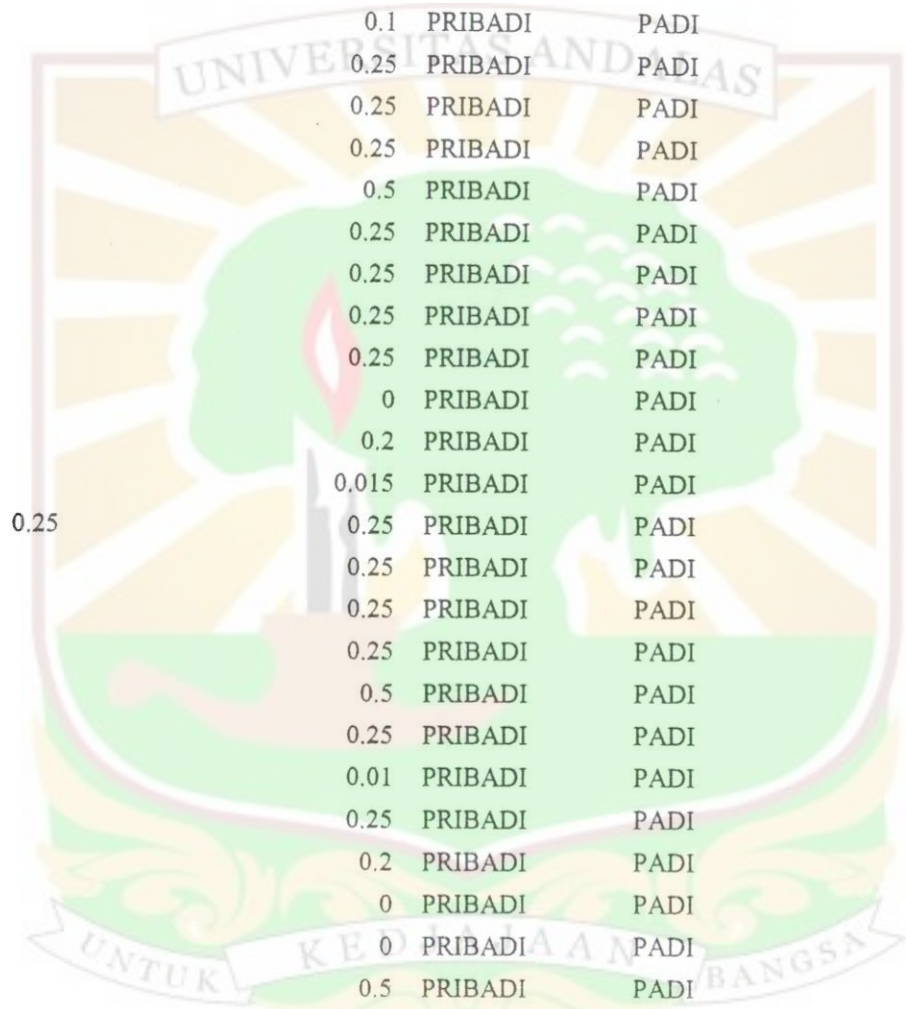
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	T		
1	5	5	4	4	2	2	2	2	4	5	4	4	1	2	4	1	4	2	3	1	4	4	5	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	1	
2	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	2	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	3	4	4	9	
3	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	3	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	3	4	4	9	
4	5	5	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	2	4	4	4	5	1	1	4	4	4	2	3	4	4	1	
5	5	5	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	2	4	2	3	2	3	2	4	4	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1
6	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	4	2	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
7	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	2	3	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
8	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	1	4	2	3	2	4	4	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
9	5	5	5	5	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	4	4	5	2	1	4	4	4	2	4	4	4	4	1
10	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	2	4	1	4	2	3	2	4	4	4	5	1	1	4	4	4	4	3	4	4	4	9
11	5	5	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1
12	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	2	4	4	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1
13	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	3	2	4	2	5	5	2	1	4	4	4	3	4	4	4	4	1
14	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	2	4	4	4	4	9
15	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	2	4	2	3	1	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
16	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	2	4	2	1	1	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
17	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	2	4	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
18	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1
19	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	2	4	1	4	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
20	5	5	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	5	5	2	1	4	4	4	2	4	4	4	4	1
21	5	5	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	3	2	3	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	3	3	4	4	4	9
22	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	2	3	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
23	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	4	3	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	9
24	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	3	3	4	4	4	9
25	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	9
26	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	3	2	3	1	4	2	5	5	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1
27	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	5	5	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	9

28	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	2	4	9
29	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	2	4	4	9
30	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	9
31	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	9
32	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	9
33	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	2	4	1	4	2	1	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	9
34	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	3	1	4	4	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	9
35	5	5	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	1	4	2	3	2	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	1
36	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	4	4	4	1
37	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	2	4	4	9
38	4	4	4	4	2	2	2	2	1	5	4	3	1	1	4	4	4	2	1	1	4	2	4	5	1	1	4	4	4	3	4	4	9
39	4	4	4	4	2	2	3	2	1	5	4	3	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	4	5	1	1	5	4	4	4	4	4	1
40	5	5	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	2	4	1	3	2	1	1	4	2	5	5	1	2	5	3	4	4	4	4	9
41	4	4	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	1	4	4	3	2	1	1	4	4	5	5	1	2	3	3	4	4	4	4	9
42	4	4	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	2	4	4	4	2	3	2	4	2	5	5	2	2	3	3	4	4	4	4	9
43	4	4	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	2	4	4	3	2	1	1	4	2	5	5	2	2	4	3	4	4	4	4	9
44	4	4	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	2	4	1	3	2	1	2	4	2	5	5	1	2	2	3	4	4	4	4	9
45	5	5	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	2	4	4	3	2	3	1	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9
46	5	5	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	1	4	4	4	2	3	2	4	4	5	5	1	2	2	3	4	4	4	4	9
47	5	5	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	5	5	2	2	4	3	4	4	4	4	9
48	5	5	4	4	2	2	2	1	1	5	3	2	1	1	4	4	3	2	1	1	4	2	5	5	1	2	3	3	4	4	4	4	9
49	5	5	4	4	2	2	2	1	1	5	3	2	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	5	5	1	2	2	3	4	4	3	4	9
50	5	5	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	2	4	4	4	2	3	2	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9
51	5	5	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	1	4	1	3	2	3	1	4	2	5	5	1	2	2	3	4	4	4	4	9
52	5	5	4	4	2	2	2	1	1	4	4	2	1	2	4	4	4	2	1	1	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9
53	4	4	4	4	2	2	2	1	1	4	4	2	1	2	4	4	3	2	1	2	4	2	5	5	1	2	2	3	4	4	4	4	9
54	4	4	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9
55	4	4	4	4	2	2	2	1	1	4	3	2	1	2	4	4	4	2	1	2	4	2	5	5	1	2	3	3	4	4	4	4	9
56	5	5	4	4	2	2	3	1	1	4	3	2	1	1	4	1	4	2	1	1	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9
57	4	4	4	4	2	2	2	1	1	5	3	2	1	1	4	4	4	2	3	1	4	2	5	5	1	2	4	3	4	4	4	4	9

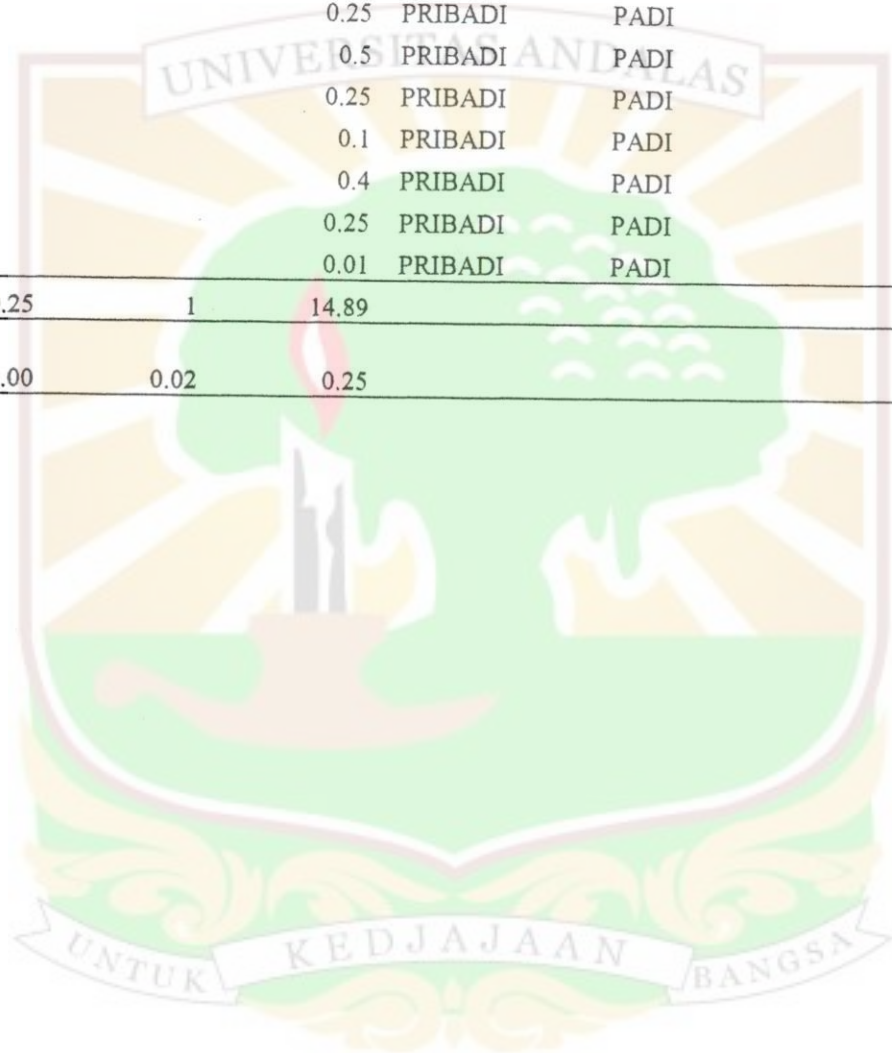
Lampiran 3. Penggunaan lahan pertanian yang dimiliki responde

No	LUAS LAHAN YANG DIGUNAKAN (Ha)					STATUS KEPEMILIKAN	TANAMAN YANG DITANAM	JUMLAH PANEN/TAHUN	JUMLAH PRODUKSI/PANEN (KG)	PENERIMAAN/PANE
	SAWAH PENGAIRAN TEKNIS	BUKAN TEKNIS	SAWAH TADAH HUJAN	LAHAN KERING	LADANG RUMPUT					
1	1	0	0	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	4500	180000
2	0.75	0			1.5	PRIBADI	PADI	3	3500	140000
3	0.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	1500	60000
4	1	0			0.1	PRIBADI	PADI	3	4500	180000
5	1	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	5100	204000
6	1	0			0.1	PRIBADI	PADI	3	2000	80000
7	0.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	1750	70000
8	1.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	6750	270000
9	1	0			1	PRIBADI	PADI	2	3500	140000
10	0.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	2	1500	60000
11	1	0			0.1	PRIBADI	PADI	3	3500	140000
12	1	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	3500	140000
13	1	0			0	PRIBADI	PADI	3	3500	140000
14	0.75	0			0	PRIBADI	PADI	3	2000	80000
15	1	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	5000	200000
16	1	0			0	PRIBADI	PADI	2	5000	200000
17	0.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	3000	120000
18	0.5	0			0.1	PRIBADI	PADI	3	2500	100000
19	0.5	0		1	0.1	PRIBADI	PADI	3	3000	120000
20	1.25	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	3750	150000
21	1	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	5000	200000
22	0.5	0			0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	80000
23	0.5	0			0.1	PRIBADI	PADI	3	2000	80000

24	0.75	0	0.5	SEDUAAN	PADI	3	3000	1200000
25	0.5	0	0.25	PRIBADI	PADI	2	1750	700000
26	1	0	0.1	PRIBADI	PADI	3	4000	1600000
27	0.5	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
28	0.5	0	0.25	PRIBADI	PADI	2	1900	760000
29	0.25	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
30	0.5	0	0.5	PRIBADI	PADI	3	3500	1400000
31	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	3700	1480000
32	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	2	3000	1200000
33	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	4000	1600000
34	0.5	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
35	1	0	0	PRIBADI	PADI	3	3750	1500000
36	0.25	0	0.2	PRIBADI	PADI	2	1000	400000
37	0.25	0	0.015	PRIBADI	PADI	3	1000	400000
38		0	0.25	PRIBADI	PADI	2	750	300000
39	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	4000	1600000
40	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	2500	1000000
41	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	3500	1400000
42	0.25	0	0.5	PRIBADI	PADI	2	1500	600000
43	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	3	5500	2200000
44	1	0	0.01	PRIBADI	PADI	3	3250	1300000
45	1	0	0.25	PRIBADI	PADI	2	3000	1200000
46	0.5	0	0.2	PRIBADI	PADI	2	3000	1200000
47	0.25	0.25	0	PRIBADI	PADI	3	2500	1000000
48			0	PRIBADI	PADI	3	1000	400000
49	1		0.5	PRIBADI	PADI	3	4250	1700000
50	1		0.25	PRIBADI	PADI	3	3500	1400000
51	1	1	0.25	PRIBADI	PADI	3	4500	1800000



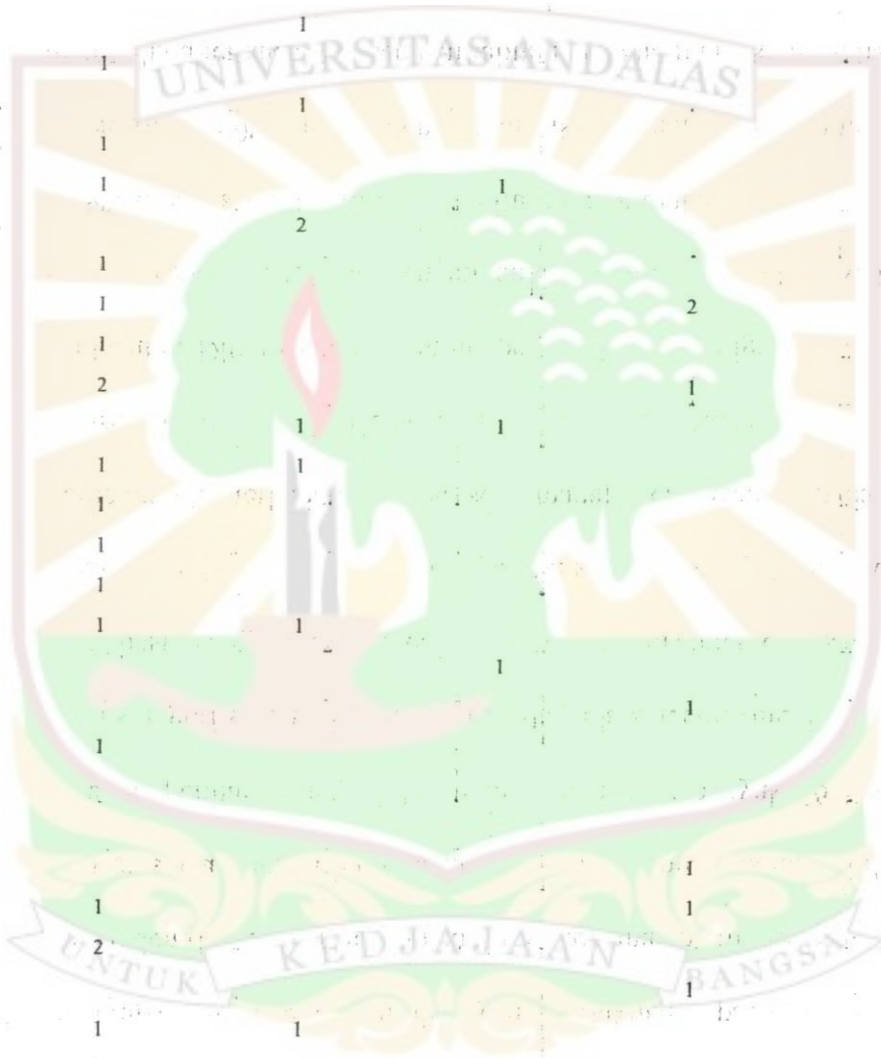
52					0.25	PRIBADI	PADI	3	5500	2200000
53	0.5				0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
54	0.5	1			0.25	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
55		1			0.5	PRIBADI	PADI	3	3500	1400000
56		1			0.25	PRIBADI	PADI	3	5000	2000000
57		1			0.1	PRIBADI	PADI	3	5000	2000000
58		1.5			0.4	PRIBADI	PADI	3	5000	2000000
59	0.25				0.25	PRIBADI	PADI	3	6500	2600000
60	0.5				0.01	PRIBADI	PADI	3	2000	800000
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>6.75</b>	<b>0.25</b>	<b>1</b>	<b>14.89</b>				<b>194200</b>	<b>77680000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>0.67</b>	<b>0.11</b>	<b>0.00</b>	<b>0.02</b>	<b>0.25</b>				<b>3236.67</b>	<b>12946666.6</b>



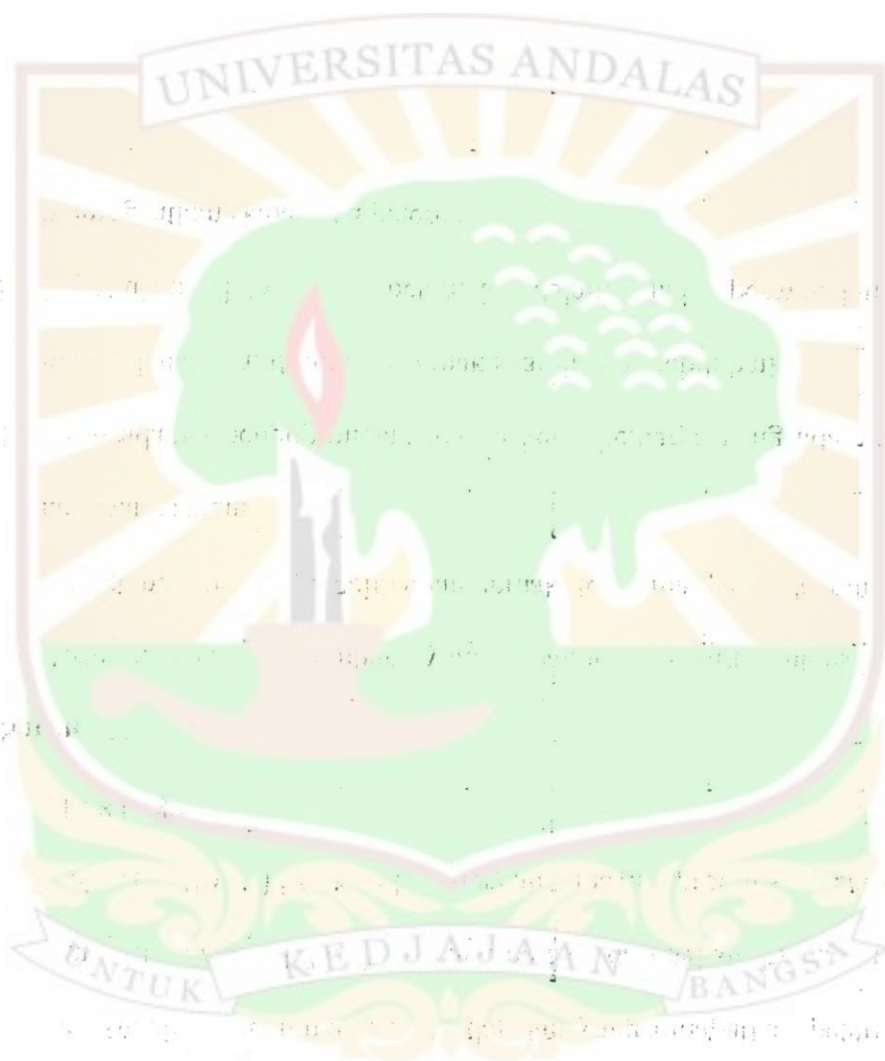
Lampiran 4. Jumlah ternak responden di Kenagarian Sungai Duo

NO	JENIS SAPI	JUMLAH						JUMLAH
		INDUK	JANTAN	DARA	JANTAN MUDA	ANAK BETINA	ANAK JANTAN	
1	SIMENTAL	1				1		2
2	SIMENTAL	1				1		2
	LIMOUSIN			1				1
3	SIMENTAL	1		1				2
	PO					1		1
4	SIMENTAL	1				1		1
	LIMOUSIN					1		1
5	SIMENTAL	1			1			2
	LIMOUSIN					1		1
6	SIMENTAL		2					2
7	SIMENTAL	2					1	3
8	SIMENTAL	1				2		3
9	SIMENTAL	1			1			2
10	SIMENTAL	2				1		3
	LIMOUSIN						1	1
11	LIMOUSIN							1
12	PO	1						1
	LIMOUSIN						1	1
	PO	1						1
13	BRAHMAN					1		1
	SIMENTAL					1		1
14	PO	1					1	1
	SIMENTAL						1	1
15	LIMOUSIN	1				1		2
	SIMENTAL	1						1
16	SIMENTAL	1		1				2
17	SIMENTAL	1		1				2
18	SIMENTAL	2						2
19	LIMOUSIN	1					1	1
	SIMENTAL						1	1
20	LIMOUSIN	1		1				2
21	SIMENTAL	3				1		4
	BALI	1				1		2
22	SIMENTAL	1						1
	PO	1						1
	LIMOUSIN		1			1		2
23	SIMENTAL	1						1
	LIMOUSIN	1						1
24	SIMENTAL	2				1		3
25	SIMENTAL	1		1		1		3
	LIMOUSIN			1				1

26	PO	1							1
	SIMENTAL				4				1
27	SIMENTAL	2			2				4
28	LIMOUSIN	2							2
	SIMENTAL				2				2
29	SIMENTAL	1			1				2
30	SIMENTAL	1					1		2
	PO	1							1
31	SIMENTAL	3			1				4
32	SIMENTAL		1						1
	PO		1						1
33	LIMOUSIN	1							1
	SIMENTAL		1						1
34	SIMENTAL	1							1
35	PO	1			1				2
	SIMENTAL		2						2
36	SIMENTAL	1							1
37	LIMOUSIN	1				2			3
	PO	1							1
38	LIMOUSIN	2				1			3
	SIMENTAL		1		1				2
39	SIMENTAL	1							2
40	SIMENTAL	1							1
	LIMOUSIN	1							1
41	SIMENTAL	1							1
42	PO	1			1				2
	BRAHMAN					1			1
	SIMENTAL								1
43	LIMOUSIN	1							1
	SIMENTAL						2		2
44	LIMOUSIN						2		2
	SIMENTAL					1			1
45	SIMENTAL	1							2
46	LIMOUSIN	2							2
	SIMENTAL						1		1
47	SIMENTAL	1		1				1	3
48	SIMENTAL	1						1	2
49	SIMENTAL	3		1				1	5
50	LIMOUSIN	2							2
	SIMENTAL			1				1	2
51	SIMENTAL	3		1					5
52	SIMENTAL	1							1
53	BRAHMAN	2							2
	SIMENTAL							1	1
54	SIMENTAL	1		1				1	4
55	SIMENTAL	2		1				1	4



56	SIMENTAL	1		1		1		3
57	SIMENTAL	3						3
58	SIMENTAL	3			1			4
59	LIMOUSIN	1				1		2
60	SIMENTAL	1				1		2
<b>Jumlah</b>		<b>86</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>13</b>	<b>170</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1.43</b>	<b>0.08</b>	<b>0.38</b>	<b>0.10</b>	<b>0.62</b>	<b>0.22</b>	<b>2.83</b>



Lampiran 5. Tabel Calving interval ternak yang dimiliki responden

NO	JENIS SAPI	INDUK	UMUR SAPI PERTAMA KALI DI KAWINKAN (Th)	MASA KOSONG (HARI)	CALVING INTERVAL (BULAN)
1	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12
2	SIMENTAL	1	1.8	40-60	12.5
3	SIMENTAL	1	2	40-60	12.5
4	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
5	SIMENTAL	1	1.5	60-80	12.5
6	SIMENTAL	2	1.8	40-60	12
7	SIMENTAL	2	2	60-80	13
8	SIMENTAL	1	1.5	60-80	12.5
9	SIMENTAL	1	2	60-80	12.5
10	SIMENTAL	2	2	40-60	12.5
11	0	0	2.5	40-60	12.5
12	PO	1	0	0	0
13	PO	1	1.5	60-80	12
14	PO	1	1.5	40-60	12
15	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12
16	SIMENTAL	1	1.5	60-80	12.5
17	SIMENTAL	1	2	60-80	12.5
18	SIMENTAL	1	1.5	60-80	12.5
19	SIMENTAL	2	1.5	40-60	12
20	LIMOUSIN	1	2	40-60	12
21	LIMOUSIN	1	2.5	40-60	11.5
22	SIMENTAL	3	1.5	40-60	11.5
23	SIMENTAL	1	1.5	60-80	13
24	BALI	1	1.5	60-80	12.5
25	SIMENTAL	1	2.5	60-80	13
26	SIMENTAL	1	2	101-120	15
27	PO	1	2	60-80	12.5
28	SIMENTAL	2	2	40-60	13
29	SIMENTAL		1.5	40-60	12
30	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12.5
31	SIMENTAL	2	2	40-60	12.5
32	SIMENTAL		1.5	40-60	12
33	SIMENTAL	1	1.5	60-80	13
34	PO	1	1.5	40-60	11.5
35	SIMENTAL	2	1.5	40-60	12
36	SIMENTAL		1.5	40-60	12.5
37	LIMOUSIN	2	1.5	40-60	13.5

			1.5	60-80	13
29	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
30	SIMENTAL	1	2	40-60	12
	PO	1	2.5	60-80	12.5
		3	1.5	40-60	12
31	SIMENTAL		1.5	40-60	11.5
			1.5	40-60	12.5
32		0	0	0	0
33	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12.5
34	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12
35	PO	1	2	60-80	12.5
36	SIMENTAL	1	1.5	40-60	11.5
37	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12
	PO	1	1.5	40-60	12.5
38	LIMOUSIN	2	1.5	40-60	12
			1.5	40-60	12.5
39	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
40	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12
	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12
41	SIMENTAL	1	1.5	40-60	11.5
42	PO	1	1.5	40-60	12.5
43	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	11.5
44		0	0	0	0
45	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
46	LIMOUSIN	2	1.5	40-60	12
			1.5	40-60	12
47	PO	1	1.5	60-80	12
48	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
		3	1.5	40-60	12.5
49	SIMENTAL		1.5	40-60	12.5
			1.5	40-60	12
50	SIMENTAL	2	2	60-80	13
			1.5	40-60	11.5
		3	1.5	40-60	12.5
51	SIMENTAL		1.5	40-60	12
			1.5	40-60	12.5
52	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12
53	BRAHMAN	2	2	40-60	12
			1.5	40-60	12.5
54	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12
55	SIMENTAL	2	1.5	40-60	12
			1.5	40-60	11.5
56	SIMENTAL	1	1.5	40-60	12.5
57		0	0	0	0
58	SIMENTAL	3	1.5	40-60	12.5
			2	40-60	12

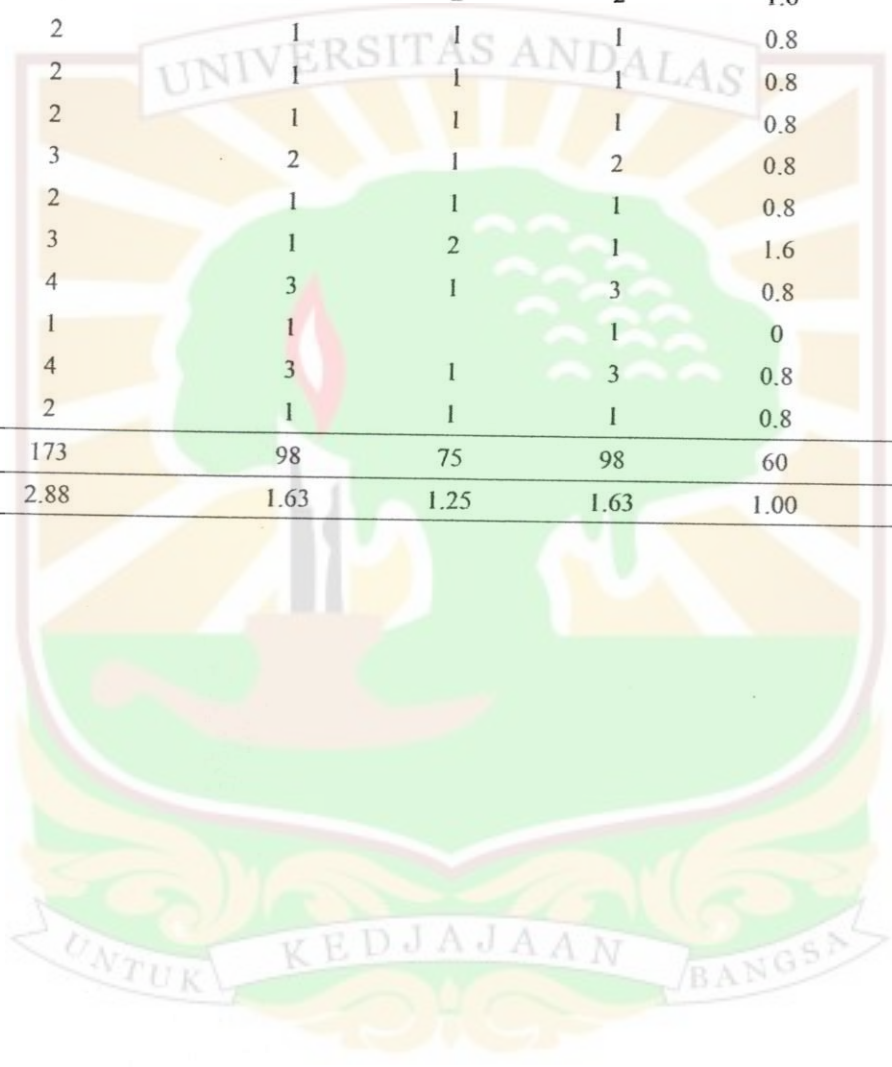
59	LIMOUSIN	1	1.5	40-60	12
60	SIMENTAL	1	2.5	60-80	13
		1	1.5	40-60	12
TOTAL		86	142.6		1058.5
RATA-RATA		1	1.7		12.31



Lampiran 6. Ketersediaan tenaga kerja produktif

No	Anggota keluarga produktif	Jenis Kelamin		TKSP		Total TKSP
		Pria	Wanita	Pria	Wanita	
1	2	1	1	1	0.8	1.8
2	2	1	1	1	0.8	1.8
3	2	1	1	1	0.8	1.8
4	2	1	1	1	0.8	1.8
5	2	1	1	1	0.8	1.8
6	1	1		1	0	1
7	3	2	1	2	0.8	2.8
8	4	3	1	3	0.8	3.8
9	4	2	2	2	1.6	3.6
10	2	1	1	1	0.8	1.8
11	2	1	1	1	0.8	1.8
12	4	1	3	1	2.4	3.4
13	1	1		1	0	1
14	4	2	2	2	1.6	3.6
15	4	3	1	3	0.8	3.8
16	3	2	1	2	0.8	2.8
17	3	2	1	2	0.8	2.8
18	4	3	1	3	0.8	3.8
19	2	1	1	1	0.8	1.8
20	4	2	2	2	1.6	3.6
21	5	2	3	2	2.4	4.4
22	4	3	1	3	0.8	3.8
23	4	2	2	2	1.6	3.6
24	2	1	1	1	0.8	1.8
25	4	2	2	2	1.6	3.6
26	2	1	1	1	0.8	1.8
27	2	1	1	1	0.8	1.8
28	5	3	2	3	1.6	4.6
29	1	1		1	0	1
30	2	1	1	1	0.8	1.8
31	6	4	2	4	1.6	5.6
32	3	1	2	1	1.6	2.6
33	1	1		1	0	1
34	2	1	1	1	0.8	1.8
35	3	2	1	2	0.8	2.8
36	2	1	1	1	0.8	1.8
37	3	2	1	2	0.8	2.8
38	2	1	1	1	0.8	1.8
39	1	1		1	0	1
40	4	2	2	2	1.6	3.6

41	4	1	3	1	2.4	3.4
42	4	3	1	3	0.8	3.8
43	4	1	3	1	2.4	3.4
44	3	2	1	2	0.8	2.8
45	3	2	1	2	0.8	2.8
46	3	2	1	2	0.8	2.8
47	4	2	2	2	1.6	3.6
48	3	1	2	1	1.6	2.6
49	3	2	1	2	0.8	2.8
50	4	2	2	2	1.6	3.6
51	2	1	1	1	0.8	1.8
52	2	1	1	1	0.8	1.8
53	2	1	1	1	0.8	1.8
54	3	2	1	2	0.8	2.8
55	2	1	1	1	0.8	1.8
56	3	1	2	1	1.6	2.6
57	4	3	1	3	0.8	3.8
58	1	1		1	0	1
59	4	3	1	3	0.8	3.8
60	2	1	1	1	0.8	1.8
Jumlah	173	98	75	98	60	158
Rata-rata	2.88	1.63	1.25	1.63	1.00	2.63

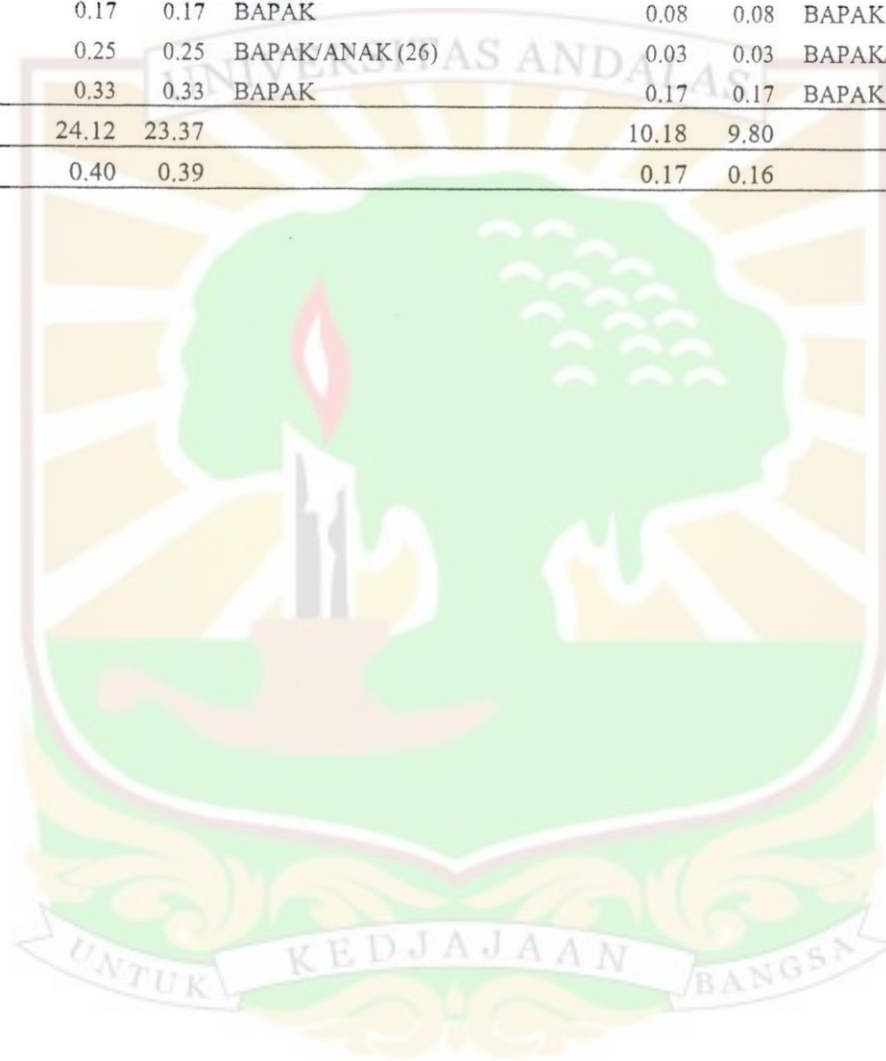


Lampiran 7. Alokasi waktu untuk berternak

NO	KEGIATAN									
	MEMBERSIHKAN KANDANG DAN SAPI			MEMBERI MAKAN/MINUM				MENYABIT RUMPUT		
	PEKERJA (ORANG)	JAM KERJA (JAM)	TKSP	PEKERJA (ORANG)	JAM KERJA (JAM)	TKSP	PEKERJA (ORANG)	JAM KERJA (JAM)	TKSP	
1	BAPAK	0.5	0.5	IBU	0.06	0.05	BAPAK		2	2
2	BAPAK	0.5	0.5	IBU	0.08	0.06	IBU		2	1.6
3	BAPAK	0.25	0.25	IBU	0.08	0.06	BAPAK		2	2
4	IBU	0.25	0.2	IBU	0.06	0.05	BAPAK		3	3
5	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK		2	2
6	BAPAK	0.5	0.5	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK		2	2
7	BAPAK	0.5	0.5	IBU	0.03	0.03	IBU		4	3.2
8	BAPAK	0.25	0.25	IBU	0.08	0.06	BAPAK		2	2
9	BAPAK	0.5	0.5	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	2.5	2.5	
10	BAPAK	0.25	0.25	IBU	0.08	0.06	BAPAK		1	1
11	BAPAK	1	1	IBU	0.02	0.01	BAPAK		2	2
12	IBU	0.25	0.2	IBU	0.08	0.06	BAPAK		2	2
13	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK		2	2
14	IBU	0.5	0.40	IBU	0.08	0.07	BAPAK		2	2
15	IBU	0.25	0.20	ANAK (23)	0.08	0.08	ANAK (23)		3	3
16	BAPAK	0.17	0.17	ANAK (24)	0.08	0.08	ANAK (24)		1	1
17	IBU	0.25	0.20	IBU	0.08	0.06	BAPAK/IBU		3	3
18	BAPAK	0.5	0.50	IBU	0.08	0.06	BAPAK		1	1
19	BAPAK	0.25	0.25	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK		2	2
20	BAPAK	0.5	0.50	IBU	0.08	0.06	BAPAK/IBU		3	3
21	IBU	0.5	0.40	IBU	0.17	0.13	BAPAK/IBU		3	3
22	ANAK (27)	0.5	0.50	ANAK (18)	0.17	0.17	ANAK (27)		4	4
23	ANAK (18)	0.5	0.50	ANAK (18)	0.08	0.08	IBU		1	0.8
24	BAPAK	0.5	0.50	IBU	0.08	0.06	BAPAK/IBU		3	3
25	ANAK (23)	1	1.00	IBU	0.17	0.14	IBU/ANAK		3	3

26	ANAK (18)	0.5	0.50	ANAK (18)	0.08	0.08	IBU	1	0.8
27	BAPAK	0.5	0.50	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	4	4
28	BAPAK	1	1.00	BAPAK	0.5	0.50	BAPAK/ANAK(30)	3	3
29	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	3	3
30	ANAK (14)	0.5	0.50	ANAK (14)	0.06	0.06	BAPAK	1	1
31	IBU	1	0.80	IBU	0.17	0.14	BAPAK/IBU	2	2
32	ANAK (53)	0.5	0.50	ANAK (53)	0.08	0.08	ANAK (53)	1	1
33	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	3	3
34	ANAK (14)	0.5	0.50	ANAK (14)	0.08	0.08	BAPAK	1	1
35	IBU	0.5	0.40	IBU	0.08	0.06	IBU	2	1.6
36	BAPAK	1	1.00	IBU	0.08	0.06	BAPAK	1.5	1.5
37	ANAK (29)	0.5	0.50	ANAK (29)	0.17	0.17	ANAK (29)	2	2
38	BAPAK	0.5	0.50	BAPAK	4	4.00	BAPAK	0.17	0.17
39	BAPAK	0.17	0.17	IBU	0.08	0.06	BAPAK	2	2
40	BAPAK	0.25	0.25	ANAK (28)	0.05	0.05	ANAK (28)/BAPAK	2	2
41	ANAK (29)	0.03	0.03	ANAK (29)	0.08	0.08	ANAK (29)	1	1
42	ANAK (27)	0.25	0.25	ANAK (27)	0.08	0.08	BAPAK/ANAK(27)	3	3
43	ANAK (30)	0.17	0.17	ANAK (30)	0.08	0.08	BAPAK/ANAK (30)	1	1
44	ANAK (25)	0.25	0.25	ANAK (25)	0.08	0.08	ANAK (25)	2	2
45	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	2	2
46	ANAK (30)	0.17	0.17	ANAK (30)	0.08	0.08	ANAK (30)	3	3
47	BAPAK	0.25	0.25	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	2	2
48	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	3	3
49	IBU	0.5	0.50	IBU	0.17	0.14	BAPAK	3	3
50	BAPAK	0.5	0.50	BAPAK	0.25	0.25	BAPAK	2	2
51	BAPAK	0.25	0.25	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	2	2
52	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	0.03	0.03	BAPAK	1	1
53	ANAK (22)	0.33	0.33	BAPAK/ANAK (22)	0.17	0.17	BAPAK/ANAK	1.5	1.5
54	ANAK (26)	0.50	0.50	ANAK (26)	0.17	0.17	ANAK (26)	3	3
55	IBU	0.25	0.20	BAPAK/IBU	0.17	0.17	BAPAK/IBU	3	3

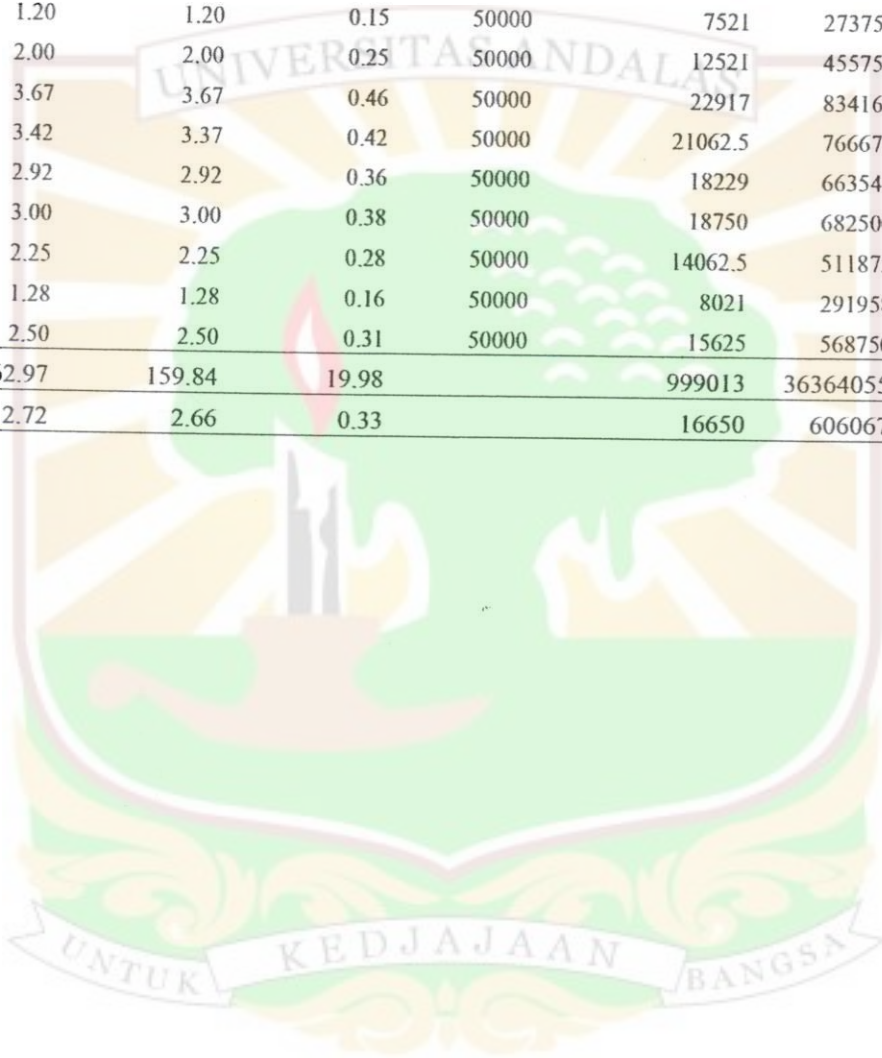
56	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	2.5	2.5
57	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	2.5	2.5
58	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	0.08	0.08	BAPAK	2	2
59	ANAK (26)	0.25	0.25	BAPAK/ANAK (26)	0.03	0.03	BAPAK/ANAK (26)	1	1
60	BAPAK	0.33	0.33	BAPAK	0.17	0.17	BAPAK	2	2
Jumlah		24.12	23.37		10.18	9.80		128.67	126.67
Rata-rata		0.40	0.39		0.17	0.16		2.14	2.11



Sambungan lampiran 8. Alokasi waktu untuk berternak

TOTAL JAM KERJA	TOTAL TKSP	WAKTU KERJA/HARI	BIAYA/HR KERJA	TOTAL BIAYA/HARI	TOTAL BIAYA/ TAHUN
2.56	2.55	0.32	50000	15925	5796700
2.58	2.16	0.27	50000	13525	4923100
2.33	2.31	0.29	50000	14462.5	5264350
3.31	3.25	0.41	50000	20300	7389200
2.41	2.41	0.30	50000	15062.5	5482750
2.58	2.58	0.32	50000	16125	5869500
4.53	3.73	0.47	50000	23292	8478167
2.33	2.31	0.29	50000	14462.5	5264350
3.08	3.08	0.39	50000	19250	7007000
1.33	1.31	0.16	50000	8212.5	2989350
3.02	3.01	0.38	50000	18833	6855333
2.33	2.26	0.28	50000	14150	5150600
2.41	2.41	0.30	50000	15062.5	5482750
2.58	2.47	0.31	50000	15417	5611667
3.33	3.28	0.41	50000	20500	7462000
1.25	1.25	0.16	50000	7792	2836167
3.33	3.26	0.41	50000	20400	7425600
1.58	1.56	0.20	50000	9775	3558100
2.33	2.33	0.29	50000	14562.5	5300750
3.58	3.56	0.45	50000	22275	8108100
3.67	3.53	0.44	50000	22083	8038333
4.67	4.67	0.58	50000	29188	10624250
1.58	1.38	0.17	50000	8625	3139500
3.58	3.56	0.45	50000	22275	8108100
4.17	4.14	0.52	50000	25850	9409400
1.58	1.38	0.17	50000	8625	3139500
4.58	4.58	0.57	50000	28625	10419500
4.50	4.50	0.56	50000	28125	10237500
3.25	3.25	0.41	50000	20313	7393750
1.56	1.56	0.20	50000	9750	3549000
3.17	2.94	0.37	50000	18350	6679400
1.58	1.58	0.20	50000	9875	3594500
3.25	3.25	0.41	50000	20292	7386167
1.58	1.58	0.20	50000	9875	3594500
2.58	2.06	0.26	50000	12900	4695600
2.58	2.56	0.32	50000	16025	5833100
2.67	2.67	0.33	50000	16687.5	6074250
4.67	4.67	0.58	50000	29187.5	10624250
2.25	2.23	0.28	50000	13962.5	5082350
2.30	2.30	0.29	50000	14375	5232500
1.11	1.11	0.14	50000	6958	2532833

3.33	3.33	0.42	50000	20812.5	7575750
1.25	1.25	0.16	50000	7792	2836167
2.33	2.33	0.29	50000	14562.5	5300750
2.50	2.50	0.31	50000	15625	5687500
3.25	3.25	0.41	50000	20292	7386167
2.33	2.33	0.29	50000	14562.5	5300750
3.25	3.25	0.41	50000	20292	7386167
3.67	3.64	0.45	50000	22725	8271900
2.75	2.75	0.34	50000	17187.5	6256250
2.42	2.42	0.30	50000	15125	5505500
1.20	1.20	0.15	50000	7521	2737583
2.00	2.00	0.25	50000	12521	4557583
3.67	3.67	0.46	50000	22917	8341667
3.42	3.37	0.42	50000	21062.5	7666750
2.92	2.92	0.36	50000	18229	6635417
3.00	3.00	0.38	50000	18750	6825000
2.25	2.25	0.28	50000	14062.5	5118750
1.28	1.28	0.16	50000	8021	2919583
2.50	2.50	0.31	50000	15625	5687500
<b>162.97</b>	<b>159.84</b>	<b>19.98</b>		<b>999013</b>	<b>363640550</b>
<b>2.72</b>	<b>2.66</b>	<b>0.33</b>		<b>16650</b>	<b>6060676</b>



Lampiran 9. Biaya pakan

No	Konsentrat			Harga			Harga *Konsentrat			Jumlah/hr	Jumlah/ tahun
	Dedak (Kg)	Ampas kedelai	Mineral (sendok)	Dedak	Ampas kedelai	Mineral	Dedak	Ampas kedelai	Mineral		
1	5			1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
2	6			1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
3	5			1750	2500	2000	8750	0	0	8750	3185000
4	2			2000	2500	2000	4000	0	0	4000	1456000
5	0			1500	2500	2000	0	0	0	0	0
6	6			1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
7	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
8	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
9	5			1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
10	1			1500	2500	2000	1500	0	0	1500	546000
11	8			1500	2500	2000	12000	0	0	12000	4368000
12	1			1500	2500	2000	1500	0	0	1500	546000
13	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
14	1			1500	2500	2000	1500	0	0	1500	546000
15	3			1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
16	4			1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000
17	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
18	3		1	1500	2500	2000	4500	0	2000	6500	2366000
19	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
20	2			1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
21	4			1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000
22	6	7		1500	2500	2000	9000	17500	0	26500	9646000
23	6			1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
24	5		3	1500	2500	2000	7500	0	6000	13500	4914000
25	4			1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000

26	2		1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
27	6		1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
28	0		1500	2500	2000	0	0	0	0	0
29	2		1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
30	0		1500	2500	2000	0	0	0	0	0
31	6		1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
32	2		1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
33	4		2000	2500	2000	8000	0	0	8000	2912000
34	0		1500	2500	2000	0	0	0	0	0
35	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
36	2	1	2000	2500	2000	4000	0	2000	6000	2184000
37	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
38	4		1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000
39	5		1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
40	4		1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000
41	1		1500	2500	2000	1500	0	0	1500	546000
42	9		1500	2500	2000	13500	0	0	13500	4914000
43	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
44	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
45	2		1750	2500	2000	3500	0	0	3500	1274000
46	1.5		1500	2500	2000	2250	0	0	2250	819000
47	6		1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
48	4		1500	2500	2000	6000	0	0	6000	2184000
49	10		1500	2500	2000	15000	0	0	15000	5460000
50	8		1750	2500	2000	14000	0	0	14000	5096000
51	5		1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
52	2		1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
53	4.5		2000	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
54	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000
55	3		1500	2500	2000	4500	0	0	4500	1638000

56	6	1500	2500	2000	9000	0	0	9000	3276000
57	5	1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
58	5	1500	2500	2000	7500	0	0	7500	2730000
59	0	1500	2500	2000	0	0	0	0	0
60	2	1500	2500	2000	3000	0	0	3000	1092000
Jumlah								354000	129948000
Rata-rata								5900	2165800

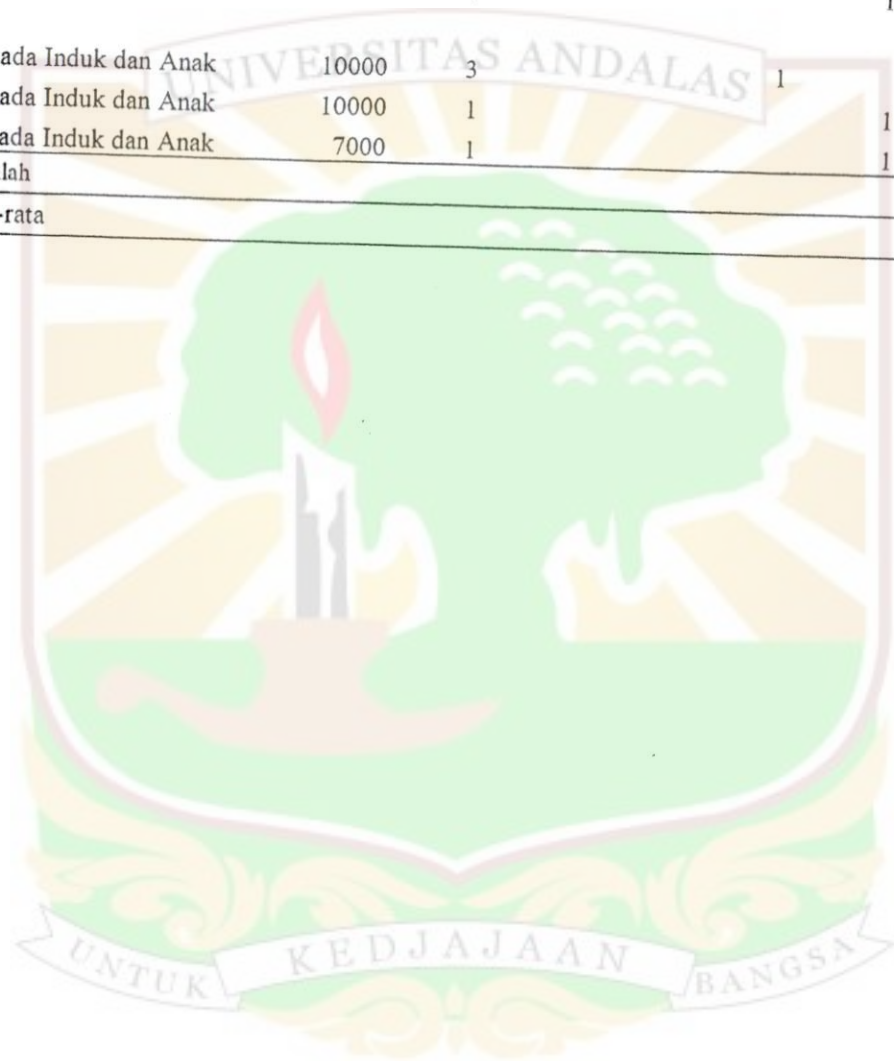


Lampiran 10. Biaya obat-obatan

No	Pemberian obat cacing	Harga Obat	Jumlah					Total	Dosis	Total biaya	
			Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak betina				Anak jantan
1	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1				1	0	2	2	28000
2	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	15000	1				1		2	1	30000
3	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak dan 3 bulan setelahnya	7000	1				1		2	1	14000
4	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	9000	1				1	0	2	1	18000
5	1 x 3 bulan	7500	4			4	2		10	1	75000
6	1 x waktu masih kecil	7000		2					2	1	14000
7	1 x 6 bulan	9000	4					1	5	1	45000
8	Setelah melahirkan pada induk dan anak	7000	1				1		2	1	14000
9	1 x 3 bulan	7000	1			1			2	1	14000
10	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	2				0.5	0.5	3	1	21000
11	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000							0	1	0
12	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	8000	1					1	2	1	16000
13	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7500	1				2		3	1	22500
14	1 x 6 bulan	7000	2					1	3	1	21000
15	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7500	2				1		3	1	22500
16	Tidak diberikan								0	1	0
17	Belum diberikan karna belum melahirkan								0	1	0
18	Tidak diberikan								0	1	0
19	Tidak diberikan								0	1	0
20	Hanya bila ada indikasi								0	1	0
21	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1				1		2	1	14000
22	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	3				1	0.5	4.5	1	31500
23	Tidak diberikan		3						3	1	0
24	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7500	1				1		2	1	15000

25	Hanya bila ada indikasi					0	1	0
26	Tidak diberikan					0	1	0
27	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	2		2	4	1	28000
28	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7500	2		1	3	1	22500
29	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1		1	2	1	14000
30	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1			1	2	14000
31	Tidak diberikan					0	1	0
32	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak					0	1	0
33	Tidak diberikan					0	1	0
34	Tidak diberikan					0	1	0
35	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak					0	1	0
36	Belum Pernah					0	1	0
37	Hanya bila ada indikasi					0	1	0
38	Tidak diberikan					0	1	0
39	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7500	1	1		2	1	15000
40	Belum diberikan karna belum melahirkan					0	1	0
41	Belum diberikan karna belum melahirkan					0	1	0
42	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	1		1	2	1	20000
43	Tidak diberikan					0	1	0
44	Hanya bila ada indikasi					0	1	0
45	Tidak diberikan					0	1	0
46	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1		1	2	1	14000
47	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	15000	1			1	2	30000
48	Belum diberikan karna belum melahirkan					0	1	0
49	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	15000	1		1	2	1	30000
50	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	15000	4	2	1	7	1	105000
51	Belum diberikan karna belum melahirkan					0	1	0
52	Belum diberikan karna belum melahirkan					0	1	0
53	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	15000	1			1	2	30000
54	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	1		1	2	1	20000

55	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	1		1	2	1	20000
56	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	1		1	2	1	20000
57	Tidak diberikan					0	1	0
58	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	3	1		4	1	40000
59	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	10000	1		1	2	1	20000
60	Setelah melahirkan pada Induk dan Anak	7000	1		1	2	1	14000
Jumlah					1	2	1	14000
Rata-rata								872000
								14533

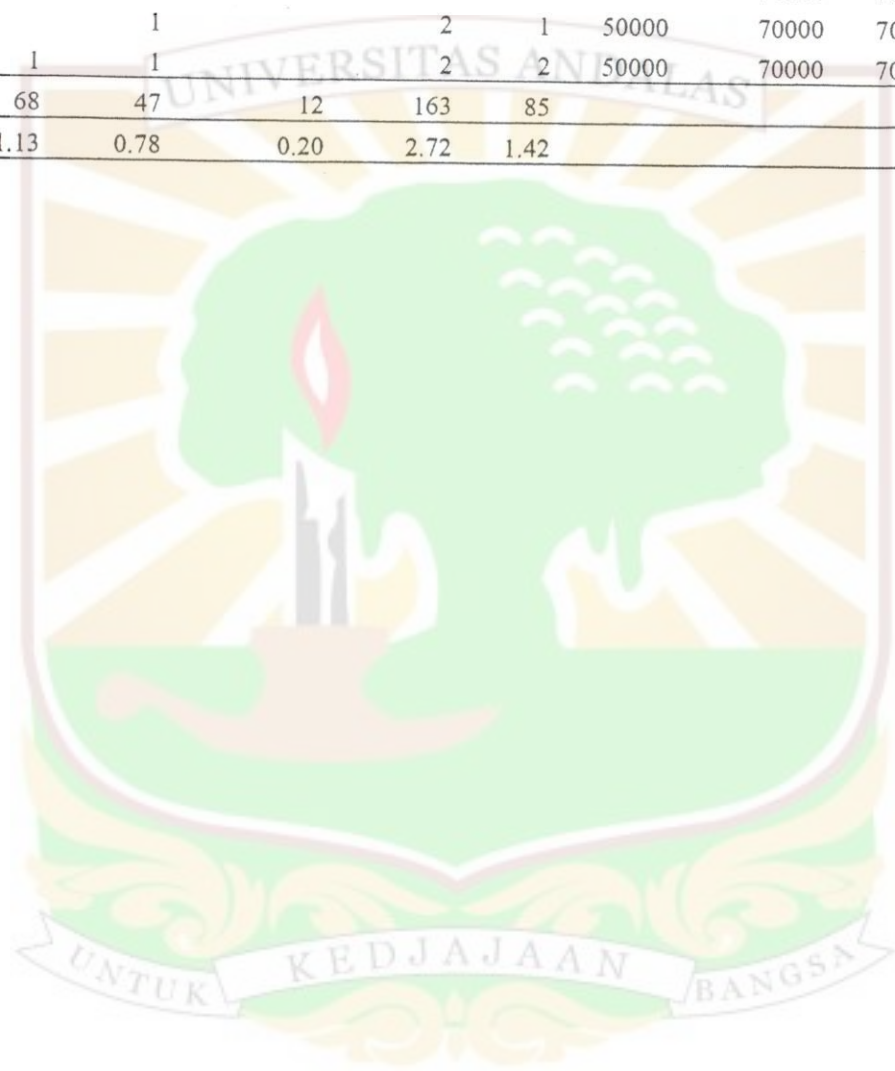


Lampiran 11. Peralatan kandang

No	Peralatan						Harga					
	Sabit	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember	Sapu	Sabit	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember	Sapu
1	4	3	2		2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
2	4	1	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
3	4	2	1		3	4	50000	70000	70000	400000	10000	7000
4	2	1	1		2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
5	1	1	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
6	3	1			2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
7	2		1		3	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
8	2		1	1	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
9	5	3			2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
10	3		2		4	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
11	3	2	1		1	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
12	2	1			1	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
13	4	1			3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
14	3	1	1	0	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
15	6	1	1	1	2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
16	3	0	1	1	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
17	2	1	1		2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
18	2		1	1	2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
19	3	1	1		2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
20	2	3	1	1	2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
21	3	1			4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
22	3		1	1	6	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
23	1	1	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
24	3	1	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
25	4	1	1		4	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
26	4	3			2	3	50000	70000	70000	400000	10000	7000

27	2	1			4	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
28	3	1	1		4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
29							50000	70000	70000	400000	10000	7000
30	5	2	1		3	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
31	5	3	1		1	4	50000	70000	70000	400000	10000	7000
32	5	1	1		2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
33	2		1		2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
34	2		1		1	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
35	3	1	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
36	3	1	1		1	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
37	4	1			4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
38	5	2	1	1	5	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
39	2	1			2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
40	2	1	1		2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
41	4	1	1		1	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
42	4		1	1	4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
43	4	1	1	1	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
44	2	1	1	1	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
45	4	3			2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
46	3	2	2	1	3	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
47	1	1			3	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
48	1	2			2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
49	1	1	1	1	4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
50	2	1	1		4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
51	1	1			4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
52	3	1	1		1	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
53	3	2	1		3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
54	1	1			4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
55	1	1	1		4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
56	1	1			3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000

57	1	1	1	3	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
58	1	1	1	4	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
59	2		1	2	1	50000	70000	70000	400000	10000	7000
60	2	1	1	2	2	50000	70000	70000	400000	10000	7000
Jumlah	163	68	47	12	163	85					
Rata-rata	2.72	1.13	0.78	0.20	2.72	1.42					



Sambungan lampiran 11. Total biaya peralatan peternak

Sabit	Jumlah					Total
	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember	Sapu	
200000	210000	140000	0	20000	7000	577000
200000	70000	70000	0	30000	7000	377000
200000	140000	70000	0	30000	28000	468000
100000	70000	70000	0	20000	7000	267000
50000	70000	70000	0	30000	7000	227000
150000	70000	0	0	20000	14000	254000
100000	0	70000	0	30000	14000	214000
100000	0	70000	400000	30000	7000	607000
250000	210000	0	0	20000	14000	494000
150000	0	140000	0	40000	14000	344000
150000	140000	70000	0	10000	14000	384000
100000	70000	0	0	10000	7000	187000
200000	70000	0	0	30000	7000	307000
150000	70000	70000	0	30000	7000	327000
300000	70000	70000	400000	20000	7000	867000
150000	0	70000	400000	30000	7000	657000
100000	70000	70000	0	20000	7000	267000
100000	0	70000	400000	20000	7000	597000
150000	70000	70000	0	20000	14000	324000
100000	210000	70000	400000	20000	7000	807000
100000	0	70000	400000	20000	7000	597000
150000	70000	70000	0	20000	14000	324000
50000	70000	70000	0	30000	7000	227000
150000	70000	70000	0	30000	7000	327000
200000	70000	70000	0	40000	14000	394000
200000	210000	0	0	20000	21000	451000
100000	70000	0	0	40000	14000	224000
150000	70000	70000	0	40000	7000	337000
250000	140000	70000	0	30000	14000	504000
250000	210000	70000	0	10000	28000	568000
250000	210000	70000	0	10000	28000	568000
250000	70000	70000	0	20000	14000	424000
100000	0	70000	0	20000	7000	197000
100000	0	70000	0	10000	7000	187000
150000	70000	70000	0	30000	7000	327000
150000	70000	70000	0	10000	7000	307000
200000	70000	0	0	40000	7000	317000
250000	140000	70000	400000	50000	14000	924000
100000	70000	0	0	20000	7000	197000
100000	70000	70000	0	20000	7000	267000
200000	70000	70000	0	10000	14000	364000
200000	0	70000	400000	40000	7000	717000

200000	70000	70000	400000	30000	7000	777000
100000	70000	70000	400000	30000	7000	677000
200000	210000	0	0	20000	14000	444000
150000	140000	140000	400000	30000	14000	874000
50000	70000	0	0	30000	14000	164000
50000	140000	0	0	20000	7000	217000
50000	70000	70000	400000	40000	7000	637000
100000	70000	70000	0	40000	7000	287000
50000	70000	0	0	40000	7000	167000
150000	70000	70000	0	10000	14000	314000
150000	140000	70000	0	30000	7000	397000
50000	70000	0	0	40000	7000	167000
50000	70000	70000	0	40000	7000	237000
50000	70000	0	0	30000	7000	157000
50000	70000	70000	0	30000	7000	227000
50000	70000	70000	0	40000	7000	237000
100000	0	70000	0	20000	7000	197000
100000	70000	70000		20000	14000	274000
8350000	4970000	3430000	4800000	1580000	623000	23753000
139167	82833	57167	80000	26333	10383	395883



Lampiran 12. Penyusutan peralatan yang digunakan untuk berternak

No	Jumlah Pembelian alat							Nilai sisa			
	Sabit	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember	Sapu	Sabit	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember
1	200000	210000	140000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
2	200000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
3	200000	140000	70000	0	30000	28000	0	0	0	20000	0
4	100000	70000	70000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
5	50000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
6	150000	70000	0	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
7	100000	0	70000	0	30000	14000	0	0	0	20000	0
8	100000	0	70000	400000	30000	7000	0	0	0	20000	0
9	250000	210000	0	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
10	150000	0	140000	0	40000	14000	0	0	0	20000	0
11	150000	140000	70000	0	10000	14000	0	0	0	20000	0
12	100000	70000	0	0	10000	7000	0	0	0	20000	0
13	200000	70000	0	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
14	150000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
15	300000	70000	70000	400000	20000	7000	0	0	0	20000	0
16	150000	0	70000	400000	30000	7000	0	0	0	20000	0
17	100000	70000	70000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
18	100000	0	70000	400000	20000	7000	0	0	0	20000	0
19	150000	70000	70000	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
20	100000	210000	70000	400000	20000	7000	0	0	0	20000	0
21	100000	0	70000	400000	20000	7000	0	0	0	20000	0
22	150000	70000	70000	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
23	50000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
24	150000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
25	200000	70000	70000	0	40000	14000	0	0	0	20000	0
26	200000	210000	0	0	20000	21000	0	0	0	20000	0

27	100000	70000	0	0	40000	14000	0	0	0	20000	0
28	150000	70000	70000	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
29	250000	140000	70000	0	30000	14000	0	0	0	20000	0
30	250000	210000	70000	0	10000	28000	0	0	0	20000	0
31	250000	210000	70000	0	10000	28000	0	0	0	20000	0
32	250000	70000	70000	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
33	100000	0	70000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
34	100000	0	70000	0	10000	7000	0	0	0	20000	0
35	150000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
36	150000	70000	70000	0	10000	7000	0	0	0	20000	0
37	200000	70000	0	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
38	250000	140000	70000	400000	50000	14000	0	0	0	20000	0
39	100000	70000	0	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
40	100000	70000	70000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
41	200000	70000	70000	0	10000	14000	0	0	0	20000	0
42	200000	0	70000	400000	40000	7000	0	0	0	20000	0
43	200000	70000	70000	400000	30000	7000	0	0	0	20000	0
44	100000	70000	70000	400000	30000	7000	0	0	0	20000	0
45	200000	210000	0	0	20000	14000	0	0	0	20000	0
46	150000	140000	140000	400000	30000	14000	0	0	0	20000	0
47	50000	70000	0	0	30000	14000	0	0	0	20000	0
48	50000	140000	0	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
49	50000	70000	70000	400000	40000	7000	0	0	0	20000	0
50	100000	70000	70000	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
51	50000	70000	0	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
52	150000	70000	70000	0	10000	14000	0	0	0	20000	0
53	150000	140000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
54	50000	70000	0	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
55	50000	70000	70000	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
56	50000	70000	0	0	30000	7000	0	0	0	20000	0

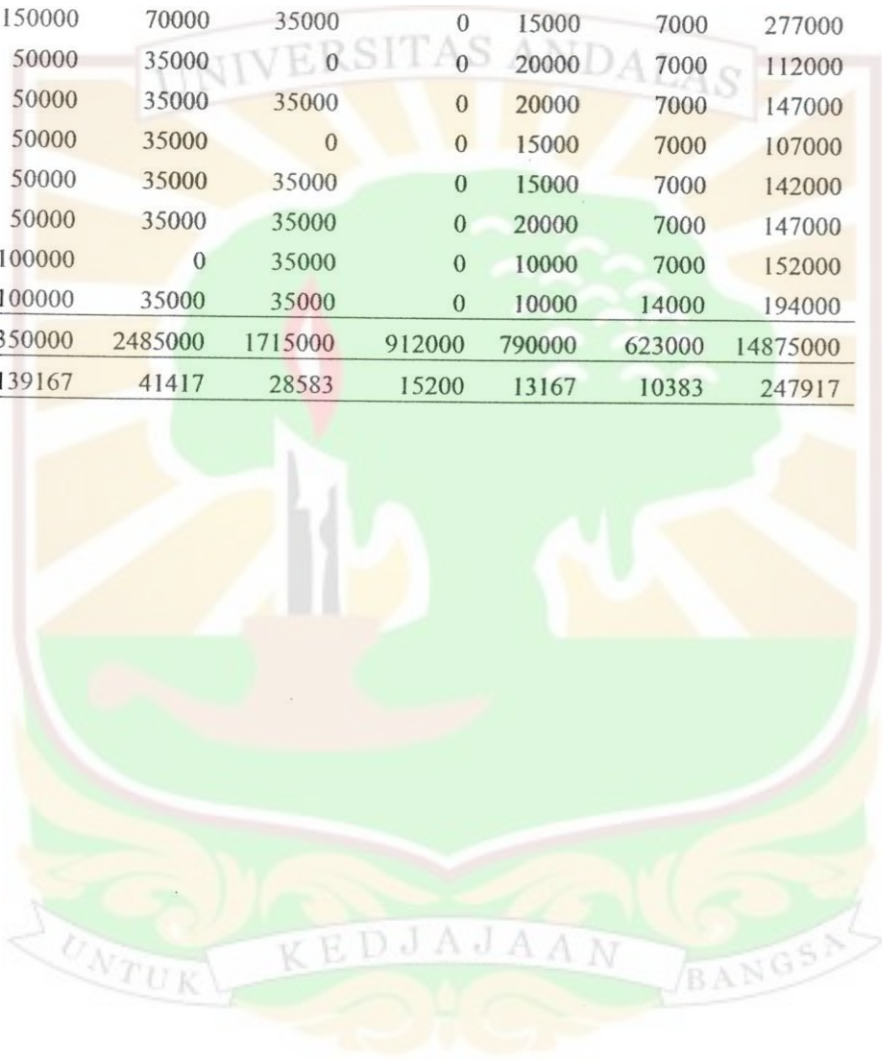
57	50000	70000	70000	0	30000	7000	0	0	0	20000	0
58	50000	70000	70000	0	40000	7000	0	0	0	20000	0
59	100000	0	70000	0	20000	7000	0	0	0	20000	0
60	100000	70000	70000	0	20000	14000	0	0	0	20000	0



Sambungan lampiran 12. Total penyusutan peralatan berternak

Sabit	Penyusutan					Total
	Cangkul	Sekop	Gerobak	Ember	Sapu	
200000	105000	70000	0	10000	7000	392000
200000	35000	35000	0	15000	7000	292000
200000	70000	35000	0	15000	28000	348000
100000	35000	35000	0	10000	7000	187000
50000	35000	35000	0	15000	7000	142000
150000	35000	0	0	10000	14000	209000
100000	0	35000	0	15000	14000	164000
100000	0	35000	76000	15000	7000	233000
250000	105000	0	0	10000	14000	379000
150000	0	70000	0	20000	14000	254000
150000	70000	35000	0	5000	14000	274000
100000	35000	0	0	5000	7000	147000
200000	35000	0	0	15000	7000	257000
150000	35000	35000	0	15000	7000	242000
300000	35000	35000	76000	10000	7000	463000
150000	0	35000	76000	15000	7000	283000
100000	35000	35000	0	10000	7000	187000
100000	0	35000	76000	10000	7000	228000
150000	35000	35000	0	10000	14000	244000
100000	105000	35000	76000	10000	7000	333000
100000	0	35000	76000	10000	7000	228000
150000	35000	35000	0	10000	14000	244000
50000	35000	35000	0	15000	7000	142000
150000	35000	35000	0	15000	7000	242000
200000	35000	35000	0	20000	14000	304000
200000	105000	0	0	10000	21000	336000
100000	35000	0	0	20000	14000	169000
150000	35000	35000	0	20000	7000	247000
250000	70000	35000	0	15000	14000	384000
250000	105000	35000	0	5000	28000	423000
250000	105000	35000	0	5000	28000	423000
250000	35000	35000	0	10000	14000	344000
100000	0	35000	0	10000	7000	152000
100000	0	35000	0	5000	7000	147000
150000	35000	35000	0	15000	7000	242000
150000	35000	35000	0	5000	7000	232000
200000	35000	0	0	20000	7000	262000
250000	70000	35000	76000	25000	14000	470000
100000	35000	0	0	10000	7000	152000
100000	35000	35000	0	10000	7000	187000
200000	35000	35000	0	5000	14000	289000
200000	0	35000	76000	20000	7000	338000

200000	35000	35000	76000	15000	7000	368000
100000	35000	35000	76000	15000	7000	268000
200000	105000	0	0	10000	14000	329000
150000	70000	70000	76000	15000	14000	395000
50000	35000	0	0	15000	14000	114000
50000	70000	0	0	10000	7000	137000
50000	35000	35000	76000	20000	7000	223000
100000	35000	35000	0	20000	7000	197000
50000	35000	0	0	20000	7000	112000
150000	35000	35000	0	5000	14000	239000
150000	70000	35000	0	15000	7000	277000
50000	35000	0	0	20000	7000	112000
50000	35000	35000	0	20000	7000	147000
50000	35000	0	0	15000	7000	107000
50000	35000	35000	0	15000	7000	142000
50000	35000	35000	0	20000	7000	147000
100000	0	35000	0	10000	7000	152000
100000	35000	35000	0	10000	14000	194000
8350000	2485000	1715000	912000	790000	623000	14875000
139167	41417	28583	15200	13167	10383	247917



Lampiran 13. Penyusutan kandang

No	Harga awal	Umur ekonomis	Nilai sisa (1%)	Penyusutan
1	400000	20	40000	198000
2	370000	20	37000	183150
3	200000	20	20000	99000
4	400000	20	40000	198000
5	500000	20	50000	247500
6	1500000	20	15000	74250
7	1000000	20	10000	49500
8	2000000	20	20000	99000
9	1000000	20	10000	49500
10	500000	10	5000	49500
11	500000	10	5000	49500
12	1500000	20	15000	74250
13	1000000	10	10000	99000
14	1500000	20	15000	74250
15	2000000	20	20000	99000
16	750000	10	7500	74250
17	6000000	20	60000	297000
18	300000	10	3000	29700
19	500000	10	5000	49500
20	1000000	20	10000	49500
21	2000000	20	20000	99000
22	10000000	20	100000	495000
23	3000000	20	30000	148500
24	1000000	5	10000	198000
25	3500000	10	35000	346500
26	500000	5	5000	99000
27	2000000	10	20000	198000
28	4000000	20	40000	198000
29	2000000	10	20000	198000
30	2000000	10	25000	247500
31	2500000	20	15000	74250
32	1500000	10	10000	99000
33	1000000	10	10000	99000
34	500000	20	5000	24750
35	1000000	10	10000	99000
36	4500000	20	45000	222750
37	2500000	20	25000	123750
38	5000000	20	50000	247500
39	2000000	15	20000	132000
40	1500000	10	15000	148500
41	500000	10	5000	49500
42	2000000	10	20000	198000
43	1500000	20	15000	74250
44	2500000	20	25000	123750
45	2500000	15	25000	165000
46	4000000	20	40000	198000
47	2000000	20	20000	99000
48	3000000	10	30000	297000
49	3000000	10	30000	297000
50	2000000	10	20000	198000

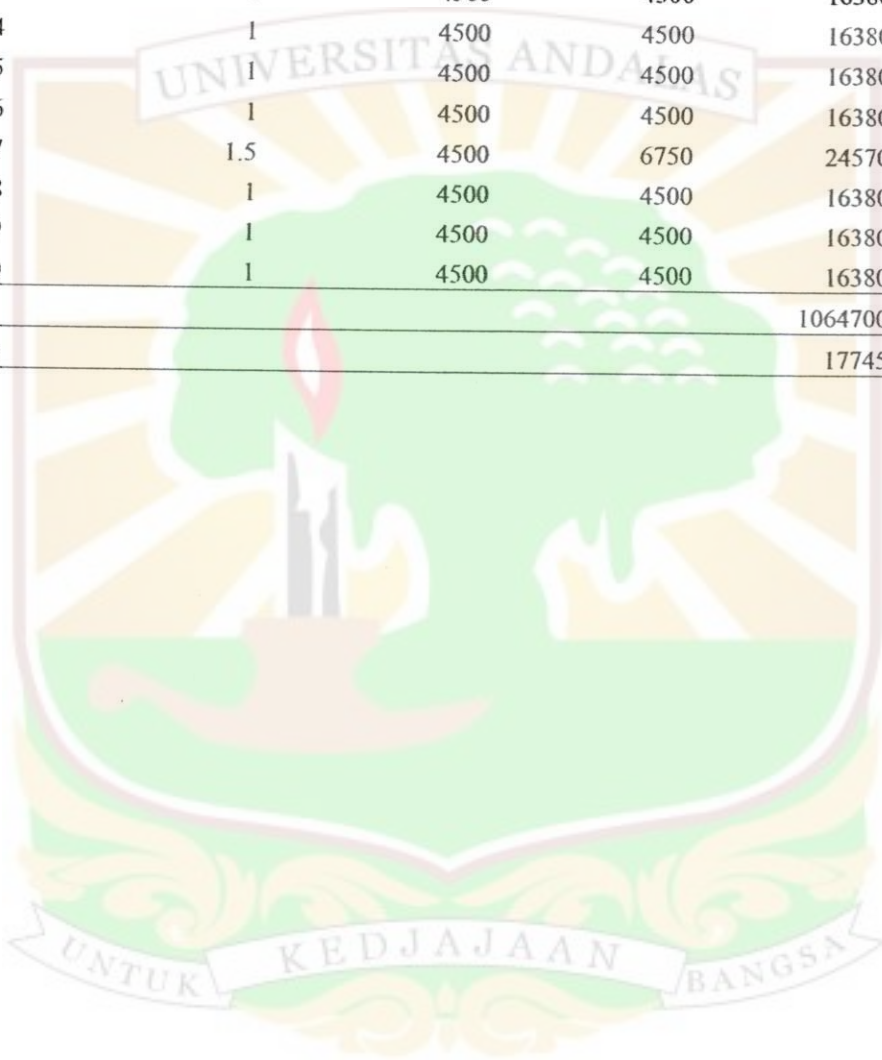
51	1000000	15	10000	66000
52	600000	10	6000	59400
53	3000000	10	30000	297000
54	3000000	10	30000	297000
55	4000000	20	40000	198000
56	1750000	10	17500	173250
57	750000	20	7500	37125
58	1500000	10	15000	148500
59	500000	10	5000	49500
60	2000000	10	20000	198000
Total	132850000		1318500	8864625
rata-rata	2214166.667		21975	147744



Lampiran 14. Biaya transportasi

No	Minyak Motor	Harga/liter (Rp)	Total/Hari(Rp)	Total/Tahun (Rp)
1	0.5	4500	2250	819000
2	1	4500	4500	1638000
3	1	4500	4500	1638000
4	1	4500	4500	1638000
5	1	4500	4500	1638000
6	1.5	4500	6750	2457000
7	1	4500	4500	1638000
8	1	4500	4500	1638000
9	1	4500	4500	1638000
10	2	4500	9000	3276000
11	1	4500	4500	1638000
12	1	4500	4500	1638000
13	1.5	4500	6750	2457000
14	1.5	4500	6750	2457000
15	1	4500	4500	1638000
16	1	4500	4500	1638000
17	1	4500	4500	1638000
18	1	4500	4500	1638000
19	1	4500	4500	1638000
20	1.5	4500	6750	2457000
21	1	4500	4500	1638000
22	1	4500	4500	1638000
23	1	4500	4500	1638000
24	1	4500	4500	1638000
25	1	4500	4500	1638000
26	0.5	4500	2250	819000
27	1	4500	4500	1638000
28	1	4500	4500	1638000
29	1	4500	4500	1638000
30	1	4500	4500	1638000
31	1	4500	4500	1638000
32	1	4500	4500	1638000
33	1	4500	4500	1638000
34	1	4500	4500	1638000
35	1	4500	4500	1638000
36	1	4500	4500	1638000
37	1	4500	4500	1638000
38	1	4500	4500	1638000
39	1	4500	4500	1638000
40	1	4500	4500	1638000
41	1.5	4500	6750	2457000
42	1	4500	4500	1638000
43	1	4500	4500	1638000

44	1.5	4500	6750	2457000
45	1	4500	4500	1638000
46	1	4500	4500	1638000
47	1	4500	4500	1638000
48	1	4500	4500	1638000
49	2	4500	9000	3276000
50	1	4500	4500	1638000
51	1	4500	4500	1638000
52	1.5	4500	6750	2457000
53	1	4500	4500	1638000
54	1	4500	4500	1638000
55	1	4500	4500	1638000
56	1	4500	4500	1638000
57	1.5	4500	6750	2457000
58	1	4500	4500	1638000
59	1	4500	4500	1638000
60	1	4500	4500	1638000
Total				106470000
Rata-rata				1774500



Lampiran 15. Biaya IB

NO	JENIS SAPI	INDUK	S/C	BIAYA IB	TOTAL	TOTAL BIAYA/PETERNAK
1	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
2	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
3	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
4	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
5	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
6	SIMENTAL	2	2	50000	100000	250000
			3	50000	150000	
7	SIMENTAL	2	3	50000	150000	250000
			2	50000	100000	
8	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
9	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
10	SIMENTAL	2	3	50000	150000	300000
			3	50000	150000	
11		0	0	50000	0	0
12	PO	1	1	50000	50000	50000
13	PO	1	2	50000	100000	100000
14	PO	1	2	50000	100000	100000
15	LIMOUSIN	1	1	50000	50000	200000
	SIMENTAL	1	3	50000	150000	
16	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
17	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
18	SIMENTAL	2	2	50000	100000	200000
			2	50000	100000	
19	LIMOUSIN	1	2	50000	100000	100000
20	LIMOUSIN	1	1	50000	50000	50000
		3	1	50000	50000	
21	SIMENTAL		3	50000	150000	300000
			2	50000	100000	
	BALI	1	3	50000	150000	
22	SIMENTAL	1	1	50000	50000	300000
	PO	1	2	50000	100000	
23	SIMENTAL	2	3	50000	150000	200000
			1	50000	50000	
	LIMOUSIN	1	3	50000	150000	150000
24	SIMENTAL	2	3	50000	150000	250000
			2	50000	100000	
25	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
26	PO	1	1	50000	50000	50000
27	SIMENTAL	2	2	50000	100000	250000
			3	50000	150000	
28	LIMOUSIN	2	4	50000	200000	350000
			3	50000	150000	

29	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
30	SIMENTAL	1	2	50000	100000	200000
	PO	1	2	50000	100000	
		3	2	50000	100000	
31	SIMENTAL		1	50000	50000	300000
			3	50000	150000	
32	0	0	0	50000	0	0
33	LIMOUSIN	1	3	50000	150000	150000
34	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
35	PO	1	2	50000	100000	100000
36	SIMENTAL	1	1	50000	50000	50000
37	LIMOUSIN	1	2	50000	100000	250000
	PO	1	3	50000	150000	
38	LIMOUSIN	2	2	50000	100000	250000
			3	50000	150000	
39	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
40	SIMENTAL	1	2	50000	100000	200000
	LIMOUSIN	1	2	50000	100000	
41	SIMENTAL	1	1	50000	50000	50000
42	PO	1	3	50000	150000	150000
43	LIMOUSIN	1	1	50000	50000	50000
44	0	0	0	50000	0	0
45	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
46	LIMOUSIN	2	2	50000	100000	200000
			2	50000	100000	
47	PO	1	1	50000	50000	50000
48	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
			3	3	50000	
49	SIMENTAL		3	50000	150000	400000
			2	50000	100000	
50	SIMENTAL	2	3	50000	150000	200000
			1	50000	50000	
51	SIMENTAL	3	3	50000	150000	400000
			2	50000	100000	
52	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
53	BRAHMAN	2	2	50000	100000	250000
			3	50000	150000	
54	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
55	SIMENTAL	2	2	50000	100000	150000
			1	50000	50000	
56	SIMENTAL	1	3	50000	150000	150000
57	0	0	0	50000	0	0
58	SIMENTAL	3	3	50000	150000	350000
			2	50000	100000	
			2	50000	100000	

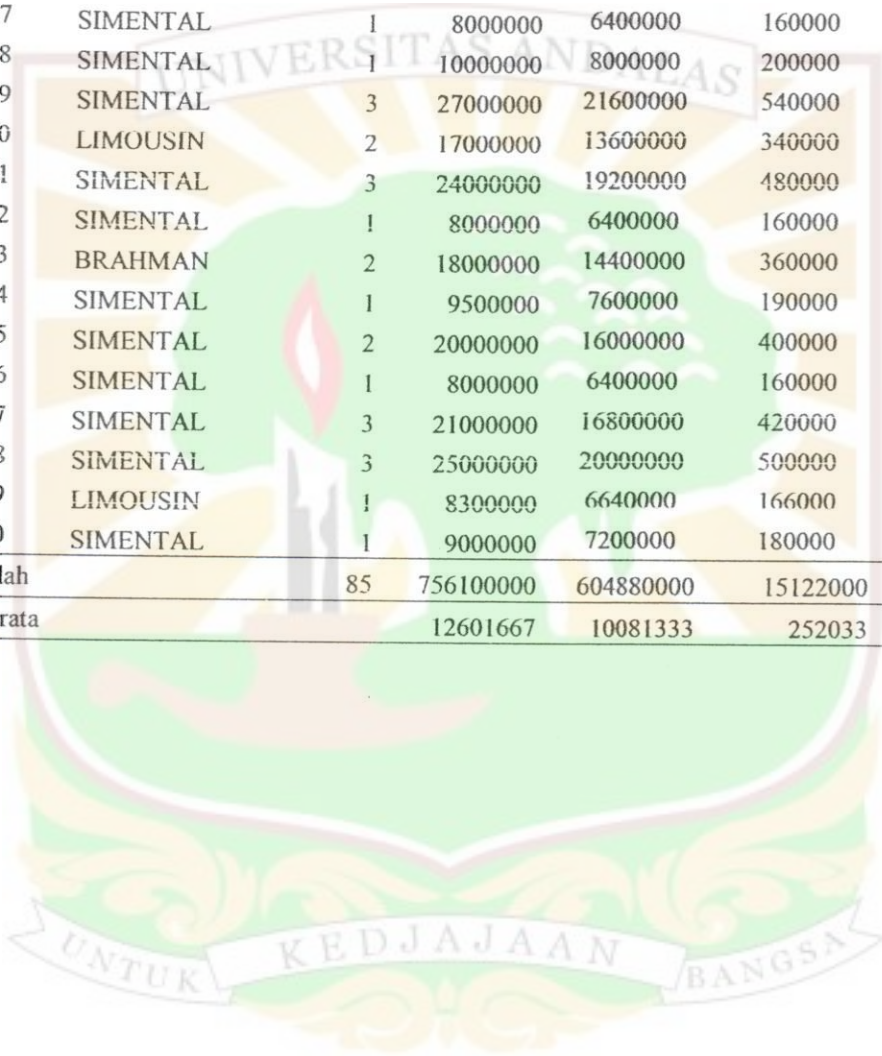
59	LIMOUSIN	1	3	50000	150000	150000
60	SIMENTAL	1	2	50000	100000	100000
TOTAL		86	194		9700000	9700000
RATA-RATA			2.26		161667	161667



Lampiran 16. Penyusutan bibit

No	Jenis Sapi	Jumlah	Harga awal	Harga akhir	Penyusutan
1	SIMENTAL	1	1000000	800000	200000
2	SIMENTAL	1	950000	760000	190000
3	SIMENTAL	1	1100000	880000	220000
4	SIMENTAL	1	950000	760000	190000
5	SIMENTAL	1	1000000	800000	200000
6	0	0	0	0	0
7	SIMENTAL	2	1800000	1440000	360000
8	SIMENTAL	1	800000	640000	160000
9	SIMENTAL	1	1000000	800000	200000
10	SIMENTAL	2	1970000	1576000	394000
11	0	0	0	0	0
12	PO	1	850000	680000	170000
13	PO	1	650000	520000	130000
14	PO	1	900000	720000	180000
15	LIMOUSIN	1	800000	640000	160000
	SIMENTAL	1	800000	640000	160000
16	SIMENTAL	1	700000	560000	140000
17	SIMENTAL	1	800000	640000	160000
18	SIMENTAL	2	2000000	1600000	400000
19	LIMOUSIN	1	800000	640000	160000
20	LIMOUSIN	1	900000	720000	180000
21	SIMENTAL	3	2950000	2360000	590000
	BALI	1	900000	720000	180000
22	SIMENTAL	1	850000	680000	170000
	PO	1	600000	480000	120000
23	SIMENTAL	1	1000000	800000	200000
	LIMOUSIN	1	830000	664000	166000
24	SIMENTAL	2	1900000	1520000	380000
25	SIMENTAL	1	700000	560000	140000
26	PO	1	900000	720000	180000
27	SIMENTAL	2	1050000	840000	210000
28	LIMOUSIN	2	1600000	1280000	320000
29	SIMENTAL	1	750000	600000	150000
30	SIMENTAL	1	900000	720000	180000
	PO		700000	560000	140000
31	SIMENTAL	3	2480000	1984000	496000
32	SIMENTAL		0	0	0
33	LIMOUSIN	1	800000	640000	160000
34	SIMENTAL	1	900000	720000	180000
35	PO	1	800000	640000	160000
36	SIMENTAL	1	650000	520000	130000
37	LIMOUSIN	1	1000000	800000	200000
	PO	1	750000	600000	150000

38	LIMOUSIN	2	21000000	16800000	420000
39	SIMENTAL	1	13000000	10400000	260000
40	SIMENTAL	1	10000000	8000000	200000
	LIMOUSIN	1	8000000	6400000	160000
41	SIMENTAL	1	7000000	5600000	140000
42	PO	1	8000000	6400000	160000
43	LIMOUSIN	1	8500000	6800000	170000
44	LIMOUSIN		12000000	9600000	240000
45	SIMENTAL	1	9000000	7200000	180000
46	LIMOUSIN	2	19000000	15200000	380000
47	SIMENTAL	1	8000000	6400000	160000
48	SIMENTAL	1	10000000	8000000	200000
49	SIMENTAL	3	27000000	21600000	540000
50	LIMOUSIN	2	17000000	13600000	340000
51	SIMENTAL	3	24000000	19200000	480000
52	SIMENTAL	1	8000000	6400000	160000
53	BRAHMAN	2	18000000	14400000	360000
54	SIMENTAL	1	9500000	7600000	190000
55	SIMENTAL	2	20000000	16000000	400000
56	SIMENTAL	1	8000000	6400000	160000
57	SIMENTAL	3	21000000	16800000	420000
58	SIMENTAL	3	25000000	20000000	500000
59	LIMOUSIN	1	8300000	6640000	166000
60	SIMENTAL	1	9000000	7200000	180000
Jumlah		85	756100000	604880000	15122000
Rata-rata			12601667	10081333	252033

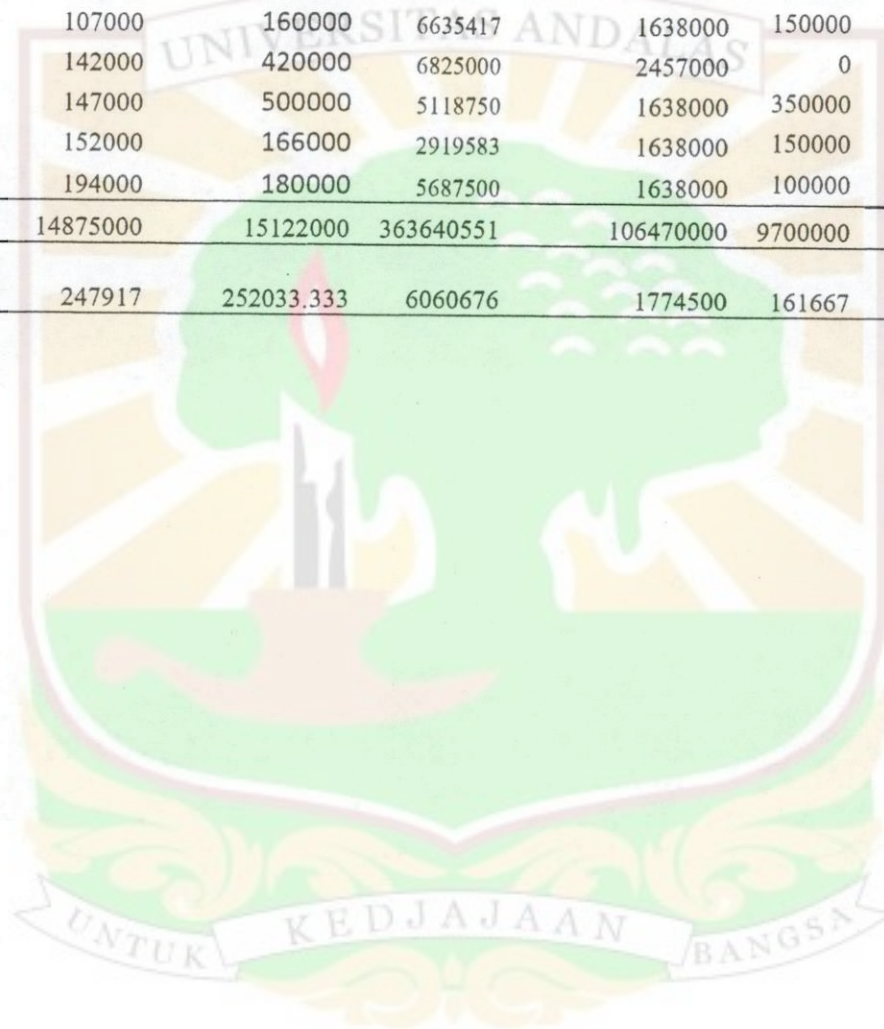


Lampiran 17. Biaya produksi

NO	BIAYA TETAP			BIAYA VARIABEL					TOTAL
	PENYUSUTAN KANDANG	PENYUSUTAN PERALATAN	PENYUSUTAN BIBIT	BIAYA TENAGA KERJA	TRANSPORTASI	BIAYA IB	BIAYA OBAT-OBATAN	BIAYA PAKAN	
1	198000	392000	200000	5796700	819000	100000	28000	2730000	10263700
2	183150	292000	190000	4923100	1638000	150000	30000	3276000	10682250
3	99000	348000	220000	5264350	1638000	150000	14000	3185000	10918350
4	198000	187000	190000	7389200	1638000	150000	18000	1456000	11226200
5	247500	142000	200000	5482750	1638000	100000	75000	0	7885250
6	74250	209000	0	5869500	2457000	250000	14000	3276000	12149750
7	49500	164000	360000	8478167	1638000	250000	45000	1092000	12076667
8	99000	233000	160000	5264350	1638000	100000	14000	1092000	8600350
9	49500	379000	200000	7007000	1638000	100000	14000	2730000	12117500
10	49500	254000	394000	2989350	3276000	300000	21000	546000	7829850
11	49500	274000	0	6855333	1638000	0	0	4368000	13184833
12	74250	147000	170000	5150600	1638000	50000	16000	546000	7791850
13	99000	257000	130000	5482750	2457000	100000	22500	1092000	9640250
14	74250	242000	180000	5611667	2457000	100000	21000	546000	9231917
15	99000	463000	320000	7462000	1638000	200000	22500	1638000	11842500
16	74250	283000	140000	2836167	1638000	100000	0	2184000	7255417
17	297000	187000	160000	7425600	1638000	100000	0	1092000	10899600
18	29700	228000	400000	3558100	1638000	200000	0	2366000	8419800
19	49500	244000	160000	5300750	1638000	100000	0	1092000	8584250
20	49500	333000	180000	8108100	2457000	50000	0	1092000	12269600
21	99000	228000	590000	8038333	1638000	300000	14000	2184000	13091333
22	495000	244000	470000	10624250	1638000	300000	31500	9646000	23448750

23	148500	142000	366000	3139500	1638000	350000	0	3276000	9060000
24	198000	242000	380000	8108100	1638000	250000	15000	4914000	15745100
25	346500	304000	140000	9409400	1638000	150000	0	2184000	14171900
26	99000	336000	180000	3139500	819000	50000	0	1092000	5715500
27	198000	169000	210000	10419500	1638000	250000	28000	3276000	16188500
28	198000	247000	320000	10237500	1638000	350000	22500	0	13013000
29	198000	384000	150000	7393750	1638000	150000	14000	1092000	11019750
30	247500	423000	320000	3549000	1638000	200000	14000	0	6391500
31	74250	423000	496000	6679400	1638000	300000	0	3276000	12886650
32	99000	344000	0	3594500	1638000	0	0	1092000	6767500
33	99000	152000	160000	7386167	1638000	150000	0	2912000	12497167
34	24750	147000	180000	3594500	1638000	100000	0	0	5684250
35	99000	242000	160000	4695600	1638000	100000	0	1638000	8572600
36	222750	232000	130000	5833100	1638000	50000	0	2184000	10289850
37	123750	262000	350000	6074250	1638000	250000	0	1638000	10336000
38	247500	470000	420000	10624250	1638000	250000	0	2184000	15833750
39	132000	152000	260000	5082350	1638000	150000	15000	2730000	10159350
40	148500	187000	360000	5232500	1638000	200000	0	2184000	9950000
41	49500	289000	140000	2532833	2457000	50000	0	546000	6064333
42	198000	338000	160000	7575750	1638000	150000	20000	4914000	14993750
43	74250	368000	170000	2836167	1638000	50000	0	1638000	6774417
44	123750	268000	240000	5300750	2457000	0	0	1638000	10027500
45	165000	329000	180000	5687500	1638000	150000	0	1274000	9423500
46	198000	395000	380000	7386167	1638000	200000	14000	819000	11030167
47	99000	114000	160000	5300750	1638000	50000	30000	3276000	10667750
48	297000	137000	200000	7386167	1638000	150000	0	2184000	11992167
49	297000	223000	540000	8271900	3276000	400000	30000	5460000	18497900
50	198000	197000	340000	6256250	1638000	200000	105000	5096000	14030250
51	66000	112000	480000	5505500	1638000	400000	0	2730000	10931500
52	59400	239000	160000	2737583	2457000	100000	0	1092000	6844983

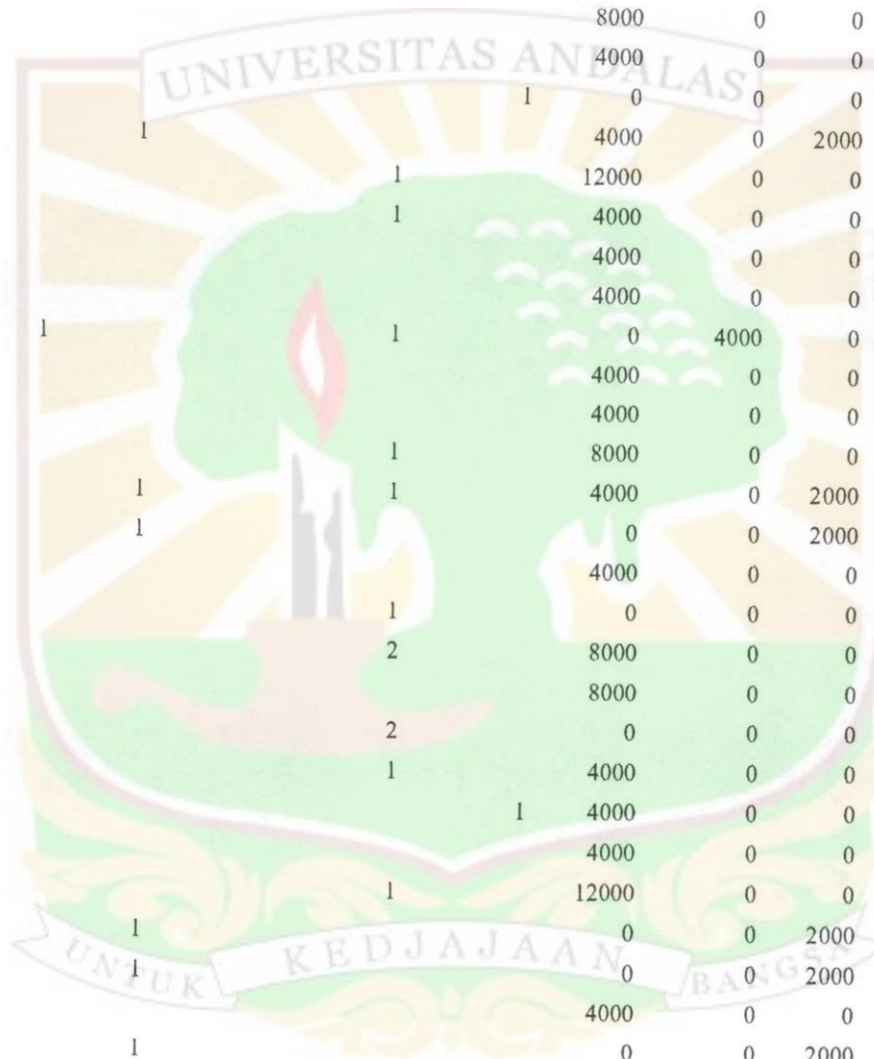
53	297000	277000	360000	4557583	1638000	250000	30000	3276000	10685583
54	297000	112000	190000	8341667	1638000	100000	20000	1638000	12336667
55	198000	147000	400000	7666750	1638000	150000	20000	1638000	11857750
56	173250	107000	160000	6635417	1638000	150000	20000	3276000	12159667
57	37125	142000	420000	6825000	2457000	0	0	2730000	12611125
58	148500	147000	500000	5118750	1638000	350000	40000	2730000	10672250
59	49500	152000	166000	2919583	1638000	150000	20000	0	5095083
60	198000	194000	180000	5687500	1638000	100000	14000	1092000	9103500
<b>Total</b>	<b>8864625</b>	<b>14875000</b>	<b>15122000</b>	<b>363640551</b>	<b>106470000</b>	<b>9700000</b>	<b>872000</b>	<b>129948000</b>	<b>649492176</b>
<b>Rata- Rata</b>	<b>147744</b>	<b>247917</b>	<b>252033.333</b>	<b>6060676</b>	<b>1774500</b>	<b>161667</b>	<b>14533</b>	<b>2165800</b>	<b>10824870</b>



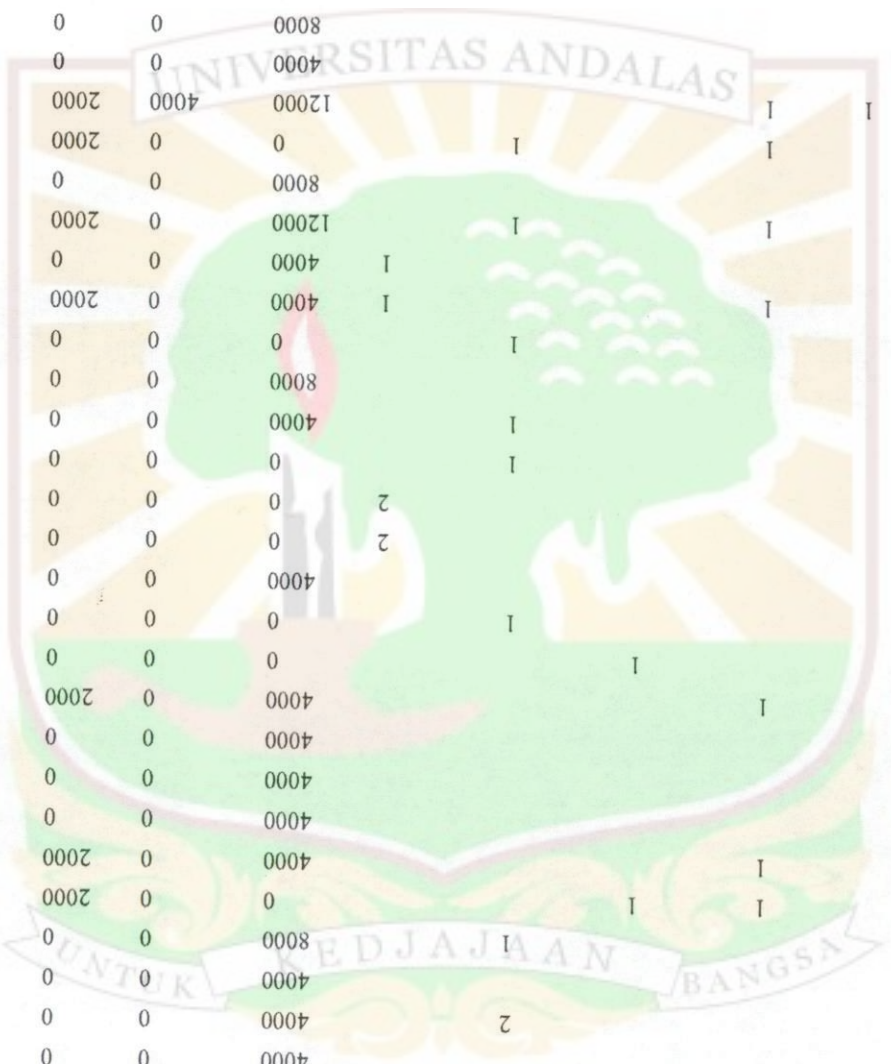
Lampiran 18. Nilai kotoran ternak

No	Ternak						Jumlah kotoran/Kg/ST/Tahun					
	INDUK	JANTAN	DARA	JANTAN MUDA	ANAK BETINA	ANAK JANTAN	INDUK	JANTAN	DARA	JANTAN MUDA	ANAK BETINA	ANAK JANTAN
1	1				1		4000	0	0	0	1000	0
2	1				1		4000	0	0	0	1000	0
			1				0	0	2000	0	0	0
3	1		1				4000	0	2000	0	0	0
					1		0	0	0	0	1000	0
4	1				1		4000	0	0	0	0	0
					1		0	0	0	0	1000	0
5	1			1			4000	0	0	2000	0	0
					1		0	0	0	0	1000	0
6		2					0	8000	0	0	0	0
7	2					1	8000	0	0	0	0	1000
8	1				2		4000	0	0	0	2000	0
				1			4000	0	0	2000	0	0
9	1						8000	0	0	0	1000	0
10	2				1		8000	0	0	0	1000	0
						1	0	0	0	0	0	1000
11			1				0	0	2000	0	0	0
12	1						4000	0	0	0	0	0
						1	0	0	0	0	0	1000
	1						4000	0	0	0	0	0
13					1		0	0	0	0	1000	0
					1		0	0	0	0	1000	0
14	1						4000	0	0	0	0	0
						1	0	0	0	0	0	1000
15	1				1		4000	0	0	0	1000	0
	1						4000	0	0	0	0	0

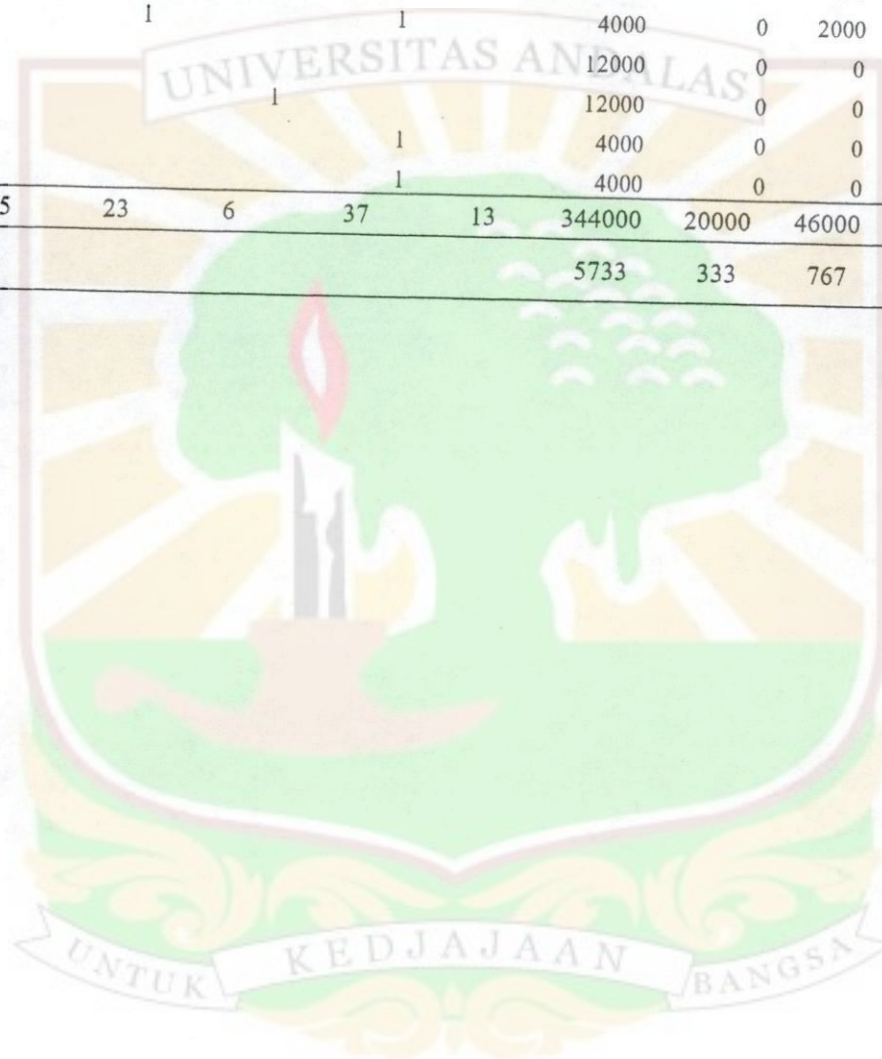
16	1	1		4000	0	2000	0	0	0
17	1	1		4000	0	2000	0	0	0
18	2			8000	0	0	0	0	0
19	1			4000	0	0	0	0	0
20	1	1	1	0	0	0	0	0	1000
21	3		1	4000	0	2000	0	0	0
	1		1	12000	0	0	0	1000	0
	1		1	4000	0	0	0	1000	0
22	1			4000	0	0	0	0	0
	1			4000	0	0	0	0	0
	1	1	1	0	4000	0	0	1000	0
23	1			4000	0	0	0	0	0
	1			4000	0	0	0	0	0
24	2		1	8000	0	0	0	1000	0
25	1	1	1	4000	0	2000	0	1000	0
		1		0	0	2000	0	0	0
26	1			4000	0	0	0	0	0
			1	0	0	0	0	1000	0
27	2		2	8000	0	0	0	2000	0
28	2			8000	0	0	0	0	0
			2	0	0	0	0	2000	0
29	1		1	4000	0	0	0	1000	0
30	1		1	4000	0	0	0	0	1000
	1			4000	0	0	0	0	0
31	3		1	12000	0	0	0	1000	0
32		1		0	0	2000	0	0	0
		1		0	0	2000	0	0	0
33	1			4000	0	0	0	0	0
		1		0	0	2000	0	0	0
34	1			4000	0	0	0	0	0



35	1	1	4000	0	0	2000	0	0	0
36	1	1	4000	0	0	0	0	0	0
37	1	1	4000	0	0	0	0	0	0
38	2	1	4000	0	0	0	0	0	0
39	1	1	0	0	2000	0	0	0	0
40	1	1	4000	0	0	0	0	0	0
41	1	1	4000	0	0	0	0	0	0
42	1	1	4000	0	0	2000	0	0	0
43	1	1	0	0	0	0	0	1000	0
44			0	0	0	0	0	0	2000
45	1	1	4000	0	0	0	0	1000	0
46	2	1	8000	0	0	0	0	0	0
47	1	1	4000	0	0	0	0	1000	0
48	1	1	4000	0	0	0	0	0	1000
49	3	1	12000	0	0	0	0	1000	0
50	2	3	8000	0	0	0	0	0	0
51	3	1	0	0	0	0	0	1000	0
52	1	1	12000	4000	0	0	0	0	0
53	2	1	8000	0	0	0	0	0	0



54	1	1	1		1		4000	4000	2000	0	1000	0
55	2		1		1		8000	0	2000	0	1000	0
56	1		1		1		4000	0	2000	0	1000	0
57	3						12000	0	0	0	0	0
58	3			1			12000	0	0	2000	0	0
59	1				1		4000	0	0	0	1000	0
60	1				1		4000	0	0	0	1000	0
<b>Jumlah</b>	<b>86</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>37</b>	<b>13</b>	<b>344000</b>	<b>20000</b>	<b>46000</b>	<b>12000</b>	<b>37000</b>	<b>13000</b>
<b>Rata-rata</b>							<b>5733</b>	<b>333</b>	<b>767</b>	<b>200</b>	<b>617</b>	<b>217</b>



Sambungan lampiran 18 Nilai kotoran ternak dalam 1 tahun

INDUK	Nilai Kotoran/Kg (Rp)					Total
	JANTAN	DARA	JANTAN MUDA	ANAK BETINA	ANAK JANTAN	
600000	0	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	150000	0	750000
0	0	300000	0	0	0	300000
600000	0	300000	0	0	0	900000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	0	300000	0	0	900000
0	0	0	0	150000	0	150000
0	1200000	0	0	0	0	1200000
1200000	0	0	0	0	150000	1350000
600000	0	0	0	300000	0	900000
600000	0	0	300000	0	0	900000
1200000	0	0	0	150000	0	1350000
0	0	0	0	0	150000	150000
0	0	300000	0	0	0	300000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	0	150000	150000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	150000	0	150000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	0	150000	150000
600000	0	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	300000	0	0	0	900000
600000	0	300000	0	0	0	900000
1200000	0	0	0	0	0	1200000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	0	150000	150000
600000	0	300000	0	0	0	900000
1800000	0	0	0	150000	0	1950000
600000	0	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	600000	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	0	0	0	600000
1200000	0	0	0	150000	0	1350000
600000	0	300000	0	150000	0	1050000
0	0	300000	0	0	0	300000
600000	0	0	0	0	0	600000

0	0	0	0	150000	0	150000
1200000	0	0	0	300000	0	1500000
1200000	0	0	0	0	0	1200000
0	0	0	0	300000	0	300000
600000	0	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	0	150000	750000
600000	0	0	0	0	0	600000
1800000	0	0	0	150000	0	1950000
0	0	300000	0	0	0	300000
0	0	300000	0	0	0	300000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	300000	0	0	0	300000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	300000	0	0	900000
0	0	600000	0	0	0	600000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	0	300000	0	900000
600000	0	0	0	0	0	600000
1200000	0	0	0	150000	0	1350000
0	0	300000	300000	0	0	600000
600000	0	300000	0	0	0	900000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	0	0	0	0	600000
600000	0	300000	0	0	0	900000
0	0	0	300000	0	0	300000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	0	0	0	0	600000
0	0	0	0	0	300000	300000
0	0	0	0	0	300000	300000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	0	0	150000	0	750000
1200000	0	0	0	0	0	1200000
0	0	0	0	150000	0	150000
600000	0	300000	0	0	150000	1050000
600000	0	0	0	0	150000	750000
1800000	0	300000	0	150000	0	2250000
1200000	0	0	0	0	0	1200000
0	0	300000	0	150000	0	450000
1800000	600000	300000	0	0	0	2700000
600000	0	0	0	0	0	600000
1200000	0	0	0	0	0	1200000
0	0	0	0	0	150000	150000
600000	600000	300000	0	150000	0	1650000
1200000	0	300000	0	150000	0	1650000
600000	0	300000	0	150000	0	1050000

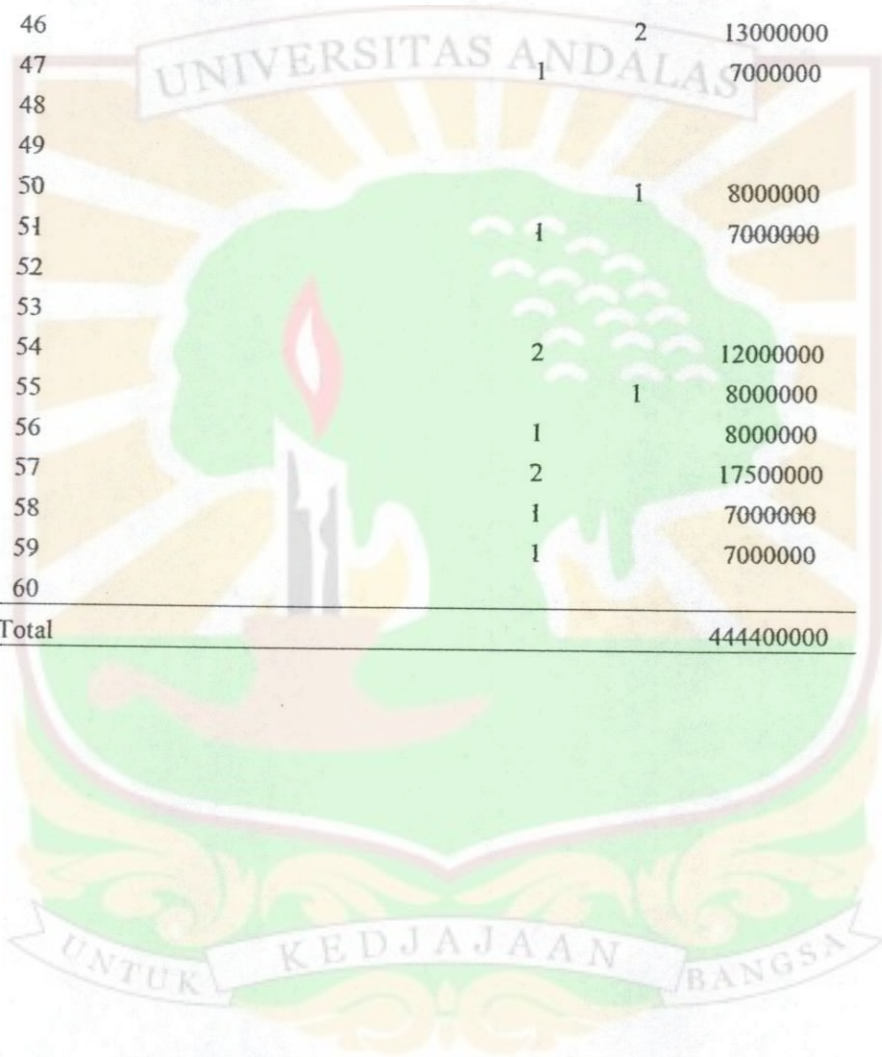
1800000	0	0	0	0	0	1800000
1800000	0	0	300000	0	0	2100000
600000	0	0	0	150000	0	750000
600000	0	0	0	150000	0	750000
51600000	3000000	6900000	1800000	5550000	1950000	70800000
860000	50000	115000	30000	92500	32500	1180000



Lampiran 19. Penjualan sapi periode 2012-2013

No	Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak betina	Anak jantan	Harga
1						1	8700000
2			1				7500000
3	1						9700000
4	1				1		4000000
5							6500000
6	1						13000000
7			1				9000000
8					1		7500000
9				1			11000000
10							
11	1						10000000
12				1			11000000
13	1						10500000
14						1	7000000
15							
16							
17	1		1				20000000
18			1				8000000
19							
20					1		7000000
21			1				11500000
22	1						5000000
23						1	12000000
24			1				8500000
25						1	7300000
26						1	7500000
27	1						7500000
28						1	7000000
29							9000000
30							
31						1	9600000
32			1				8500000
33							9000000
34							
35	2						18000000
36	1						10000000
37						1	7500000

38		1		6500000
			1	7000000
39		1		7500000
40		1		7500000
41			1	6200000
42	1			7400000
43				
44		1		10000000
45				
46			2	13000000
47		1		7000000
48				
49				
50			1	8000000
51		1		7000000
52				
53				
54		2		12000000
55			1	8000000
56		1		8000000
57		2		17500000
58		1		7000000
59		1		7000000
60				
Total				444400000



Lampiran 20. Nilai ternak 1 Juli 2012

No	Sapi Potong (ekor)						Harga (Rp)					
	Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan	Induk	Jantan	Dara	Jantan Muda	Anak Betina	Anak Jantan
1	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
2	1				1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
3	1				1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
4	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
5	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
6		2				1	1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
7	2						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
8	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
9	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
10	2					1	1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
11					1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
12	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
13	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
14	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
15	2						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
16	1				1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
17	1				1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
18	2						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
19	1						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
20	1				1		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
21	3						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
22	3	1					1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
23	2						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
24	2						1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000
25	1				2		1300000	1500000	900000	1000000	700000	800000

26	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
27	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
28	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
29	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
30	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
31	3			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
32		2		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
33	1	1		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
34	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
35	1	2	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
36	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
37	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
38	2	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
39	1	1		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
40	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
41	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
42	1	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
43	1		2	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
44				13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
45	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
46	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
47	1	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
48	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
49	3		1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
50	2		1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
51	3	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
52	1			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
53	2			13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
54	1	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
55	2		1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000

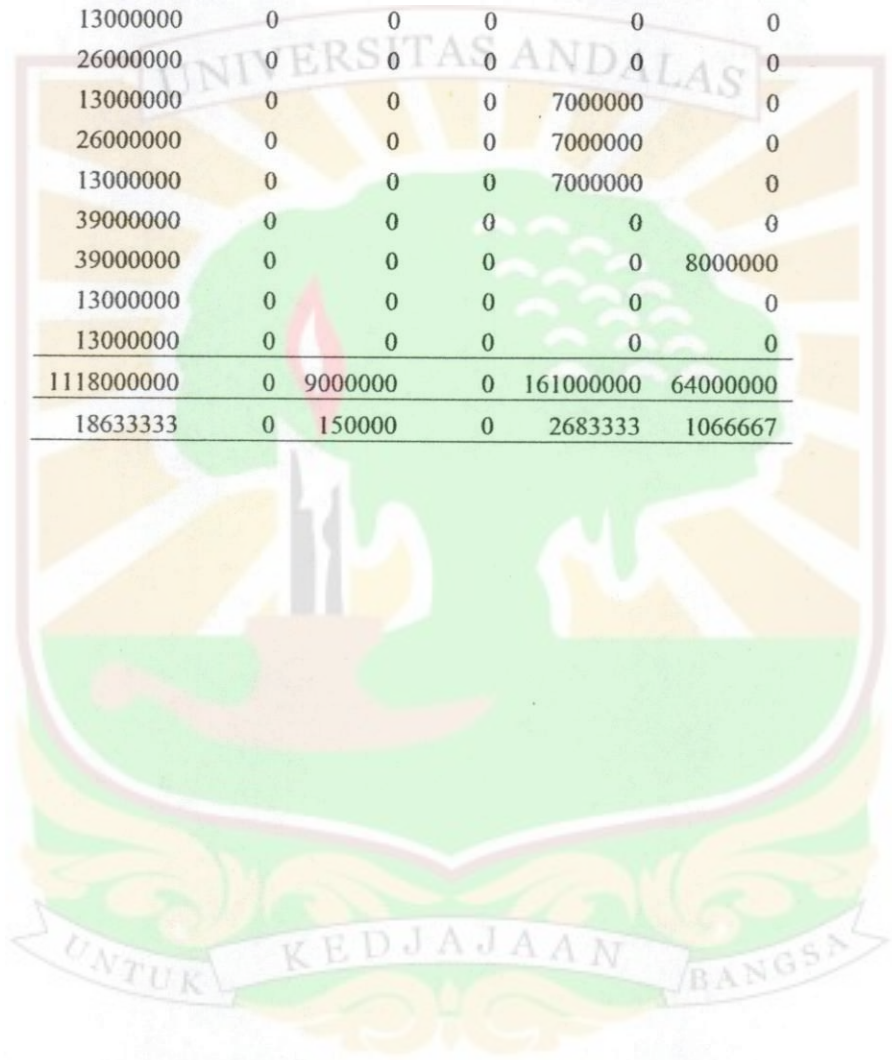
56	1	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
57	3		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
58	3	1	13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
59	1		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000
60	1		13000000	15000000	9000000	10000000	7000000	8000000



Sambungan lampiran 20 total nilai ternak 1 Juli 2012

Harga x Sapi Potong					
Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	8000000
0	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	8000000
26000000	0	0	0	0	0
0	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	7000000	0
39000000	0	0	0	0	0
39000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	14000000	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
39000000	0	0	0	0	0
0	0	0	0	14000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	14000000	8000000
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	7000000	8000000
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0

13000000	0	0	0	7000000	8000000
13000000	0	0	0	0	16000000
0	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	9000000	0	7000000	0
13000000	0	0	0	0	0
39000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	7000000	0
39000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
39000000	0	0	0	0	0
39000000	0	0	0	0	8000000
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
1118000000	0	9000000	0	161000000	64000000
18633333	0	150000	0	2683333	1066667



Lampiran 21. Nilai ternak 31 Juli 2013

No	Sapi Potong (ekor)						Harga (Rp)					
	Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan	Induk	Jantan	Dara	Jantan Muda	Anak Betina	Anak Jantan
1	1				1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
2	1		1		1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
3	1		1		1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
4	1				1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
5	1			1	1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
6		2					13000000	8736000	9000000	10000000	7000000	8000000
7	2					1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
8	1				2		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
9	1			1			13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
10	2				1	1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
11			1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
12	1					1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
13	1				2		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
14	1					1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
15	2				1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
16	1		1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
17	1		1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
18	2						13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
19	1					1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
20	1		1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
21	3				1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
22	3	1			2		13000000	5824000	9000000	10000000	7000000	8000000
23	2						13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
24	2				1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
25	1		2		1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000

26	1			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
27	2			2	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
28	2			2	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
29	1			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
30	2			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
31	3			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
32		2			13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
33	1	1			13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
34	1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
35	1	2	1		13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
36	1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
37	2			2	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
38	2	1	1	1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
39	1	1			13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
40	2				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
41	1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
42	1	1	1	1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
43	1				2	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
44				1	2	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
45	1			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
46	2			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
47	1	1			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
48	1				1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
49	3			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
50	2			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
51	3	1	1		13000000	8736000	9000000	10000000	7000000	8000000	
52	1				13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
53	2			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	
54	1	1	1	1	13000000	8736000	9000000	10000000	7000000	8000000	
55	2			1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000	



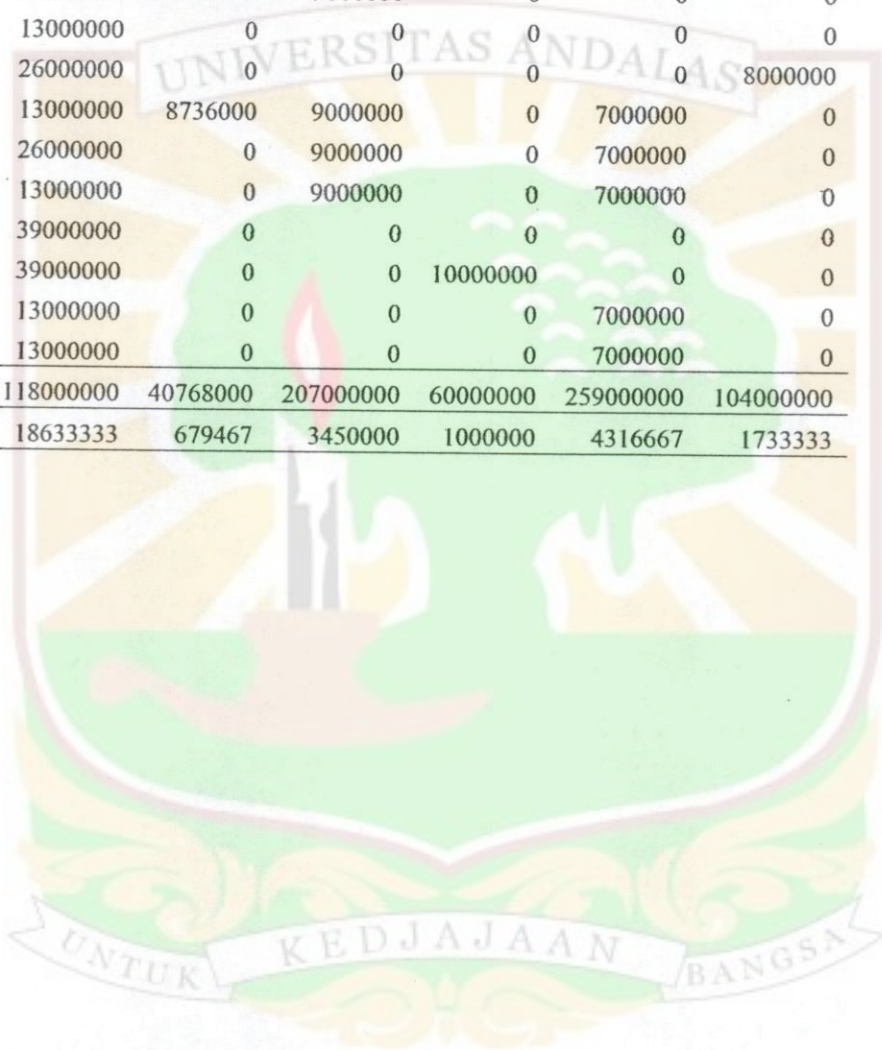
56	1	1	1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
57	3			13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
58	3		1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
59	1		1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000
60	1		1	13000000	0	9000000	10000000	7000000	8000000



Sambungan lampiran 21 total nilai ternak 31 Juli 2013

Harga x Sapi Potong					
Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	9000000	0	7000000	0
13000000	0	9000000	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	10000000	7000000	0
0	17472000	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	8000000
13000000	0	0	0	14000000	0
13000000	0	0	10000000	0	0
26000000	0	0	0	7000000	8000000
0	0	9000000	0	0	0
13000000	0	0	0	0	8000000
13000000	0	0	0	14000000	0
13000000	0	0	0	0	8000000
26000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	9000000	0	0	0
13000000	0	9000000	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	8000000
13000000	0	9000000	0	0	0
39000000	0	0	0	7000000	0
39000000	5824000	0	0	14000000	0
26000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	18000000	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	14000000	0
26000000	0	0	0	14000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	0	8000000
39000000	0	0	0	7000000	0
0	0	18000000	0	0	0
13000000	0	9000000	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
13000000	0	18000000	10000000	0	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	14000000	0
26000000	0	9000000	10000000	7000000	0
13000000	0	9000000	0	0	0
26000000	0	0	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0

13000000	0	9000000	10000000	7000000	0
13000000	0	0	0	0	16000000
0	0	0	0	7000000	16000000
13000000	0	0	0	7000000	0
26000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	9000000	0	0	8000000
13000000	0	0	0	0	8000000
39000000	0	9000000	0	7000000	0
26000000	0	9000000	0	7000000	0
39000000	8736000	9000000	0	0	0
13000000	0	0	0	0	0
26000000	0	0	0	0	8000000
13000000	8736000	9000000	0	7000000	0
26000000	0	9000000	0	7000000	0
13000000	0	9000000	0	7000000	0
39000000	0	0	0	0	0
39000000	0	0	10000000	0	0
13000000	0	0	0	7000000	0
13000000	0	0	0	7000000	0
1118000000	40768000	207000000	60000000	259000000	104000000
18633333	679467	3450000	1000000	4316667	1733333



Lampiran 22. Pertambahan nilai ternak sapi potong tanggal 1 Juli 2012 -31 Juli 2013

No	Nilai sapi 31 Juli 2013						Nilai sapi 1 Juli 2012					
	Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan	Induk	Jantan	Dara	Jantan muda	Anak Betina	Anak Jantan
1	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
2	13000000	0	9000000	0	7000000	0	13000000	0	0	0	7000000	0
3	13000000	0	9000000	0	7000000	0	13000000	0	0	0	7000000	0
4	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
5	13000000	0	0	10000000	7000000	0	13000000	0	0	0	0	8000000
6	0	17472000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	26000000	0	0	0	0	8000000	26000000	0	0	0	0	0
8	13000000	0	0	0	14000000	0	13000000	0	0	0	0	0
9	13000000	0	0	10000000	0	0	13000000	0	0	0	0	8000000
10	26000000	0	0	0	7000000	8000000	26000000	0	0	0	0	0
11	0	0	9000000	0	0	0	0	0	0	0	7000000	0
12	13000000	0	0	0	0	8000000	13000000	0	0	0	0	0
13	13000000	0	0	0	14000000	0	13000000	0	0	0	0	0
14	13000000	0	0	0	0	8000000	13000000	0	0	0	0	0
15	26000000	0	0	0	7000000	0	26000000	0	0	0	0	0
16	13000000	0	9000000	0	0	0	13000000	0	0	0	7000000	0
17	13000000	0	9000000	0	0	0	13000000	0	0	0	7000000	0
18	26000000	0	0	0	0	0	26000000	0	0	0	0	0
19	13000000	0	0	0	0	8000000	13000000	0	0	0	0	0
20	13000000	0	9000000	0	0	0	13000000	0	0	0	7000000	0
21	39000000	0	0	0	7000000	0	39000000	0	0	0	0	0
22	39000000	5824000	0	0	14000000	0	39000000	0	0	0	0	0
23	26000000	0	0	0	0	0	26000000	0	0	0	0	0
24	26000000	0	0	0	7000000	0	26000000	0	0	0	0	0

25	13000000	0	18000000	0	7000000	0	13000000	0	0	0	14000000	0
26	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
27	26000000	0	0	0	14000000	0	26000000	0	0	0	0	0
28	26000000	0	0	0	14000000	0	26000000	0	0	0	0	0
29	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
30	26000000	0	0	0	0	8000000	26000000	0	0	0	0	0
31	39000000	0	0	0	7000000	0	39000000	0	0	0	0	0
32	0	0	18000000	0	0	0	0	0	0	0	14000000	0
33	13000000	0	9000000	0	0	0	13000000	0	0	0	7000000	0
34	13000000	0	0	0	0	0	13000000	0	0	0	0	0
35	13000000	0	18000000	10000000	0	0	13000000	0	0	0	14000000	8000000
36	13000000	0	0	0	0	0	13000000	0	0	0	0	0
37	26000000	0	0	0	14000000	0	26000000	0	0	0	0	0
38	26000000	0	9000000	10000000	7000000	0	26000000	0	0	0	7000000	8000000
39	13000000	0	9000000	0	0	0	13000000	0	0	0	7000000	0
40	26000000	0	0	0	0	0	26000000	0	0	0	0	0
41	13000000	0	0	0	0	0	13000000	0	0	0	0	0
42	13000000	0	9000000	10000000	7000000	0	13000000	0	0	0	7000000	8000000
43	13000000	0	0	0	0	16000000	13000000	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	7000000	16000000	0	0	0	0	0	0
45	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
46	26000000	0	0	0	7000000	0	26000000	0	0	0	0	0
47	13000000	0	9000000	0	0	8000000	13000000	0	0	0	7000000	0
48	13000000	0	0	0	0	8000000	13000000	0	0	0	0	0
49	39000000	0	9000000	0	7000000	0	39000000	0	0	0	7000000	0
50	26000000	0	9000000	0	7000000	0	26000000	0	0	0	7000000	0
51	39000000	8736000	9000000	0	0	0	39000000	0	0	0	7000000	0
52	13000000	0	0	0	0	0	13000000	0	0	0	0	0
53	26000000	0	0	0	0	8000000	26000000	0	0	0	0	0
54	13000000	8736000	9000000	0	7000000	0	13000000	0	0	0	7000000	0

55	26000000	0	9000000	0	7000000	0	26000000	0	0	0	7000000	0
56	13000000	0	9000000	0	7000000	0	13000000	0	0	0	7000000	0
57	39000000	0	0	0	0	0	39000000	0	0	0	0	0
58	39000000	0	0	10000000	0	0	39000000	0	0	0	0	8000000
59	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0
60	13000000	0	0	0	7000000	0	13000000	0	0	0	0	0

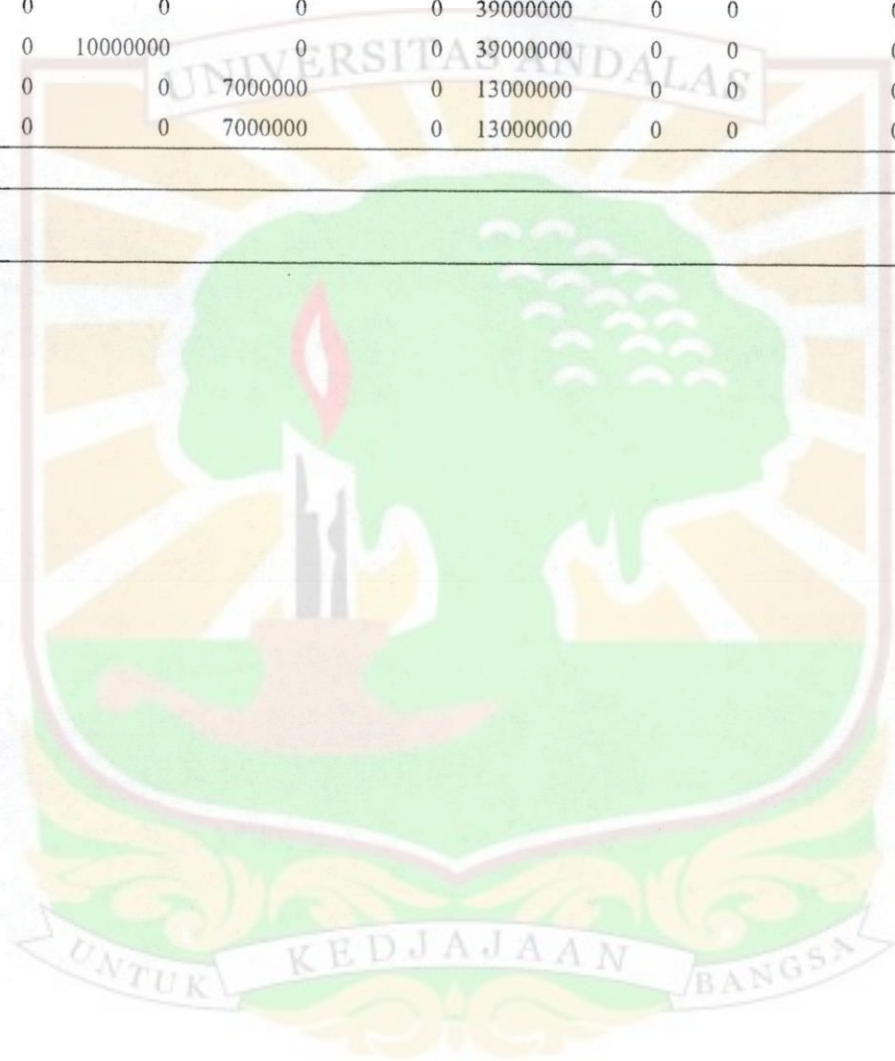
---

Total

Rata-

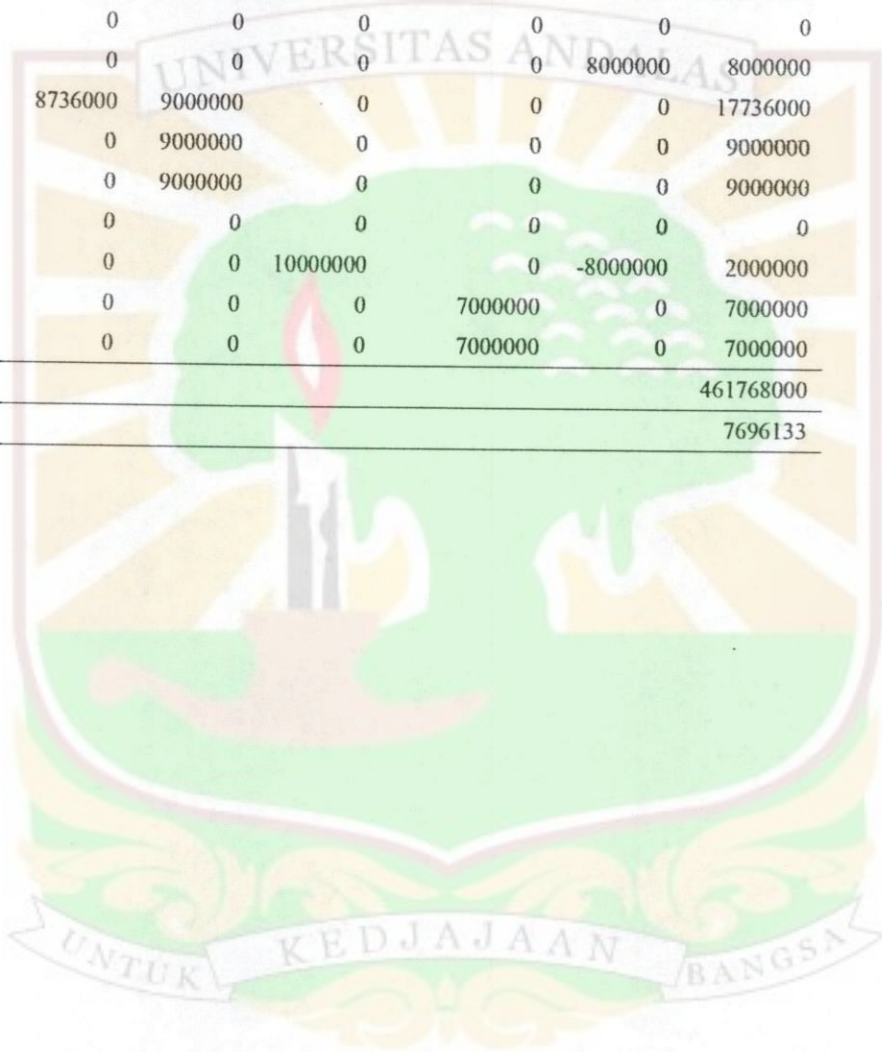
rata

---





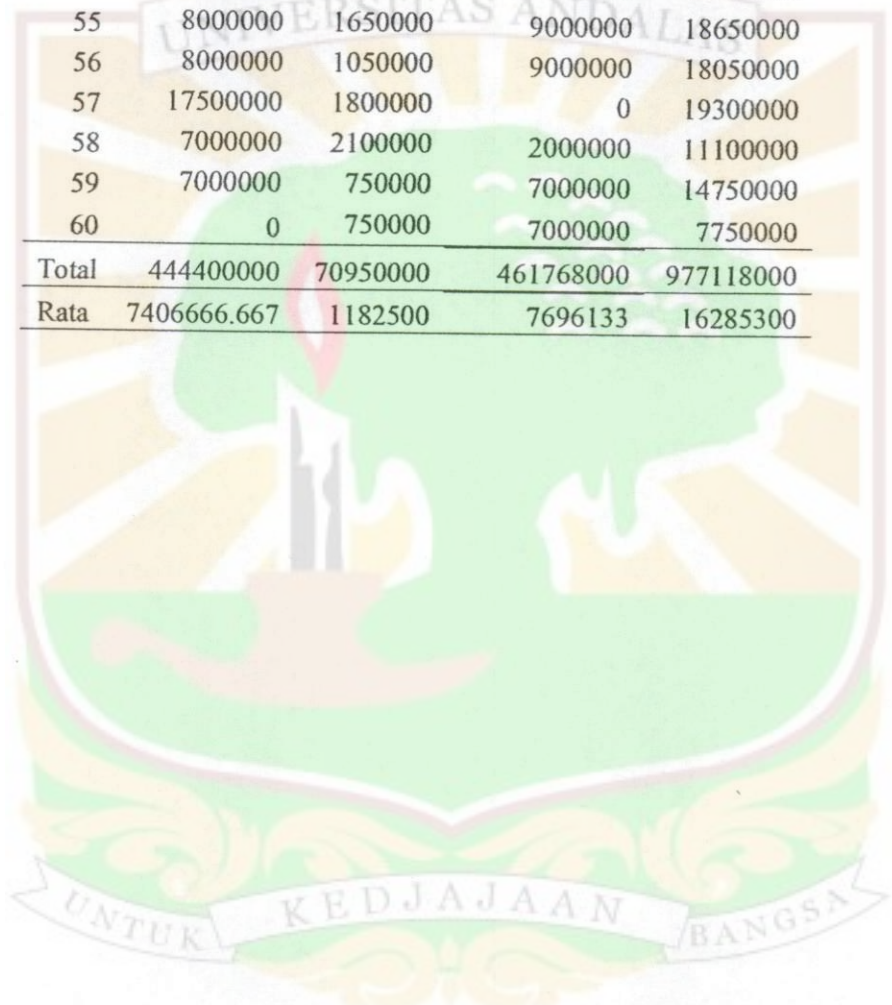
0	0	9000000	10000000	0	-8000000	11000000
0	0	0	0	0	16000000	16000000
0	0	0	0	7000000	16000000	23000000
0	0	0	0	7000000	0	7000000
0	0	0	0	7000000	0	7000000
0	0	9000000	0	-7000000	8000000	10000000
0	0	0	0	0	8000000	8000000
0	0	9000000	0	0	0	9000000
0	0	9000000	0	0	0	9000000
0	8736000	9000000	0	-7000000	0	10736000
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	8000000	8000000
0	8736000	9000000	0	0	0	17736000
0	0	9000000	0	0	0	9000000
0	0	9000000	0	0	0	9000000
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	10000000	0	-8000000	2000000
0	0	0	0	7000000	0	7000000
0	0	0	0	7000000	0	7000000
						461768000
						7696133



Lampiran 23. Penerimaan peternak

No	Penjualan sapi	Nilai kotoran	Pertambahan nilai	Penerimaan
1	8700000	750000	7000000	16450000
2	17200000	1050000	9000000	27250000
3	9500000	1050000	9000000	19550000
4	10500000	750000	7000000	18250000
5	0	1050000	9000000	10050000
6	13000000	1200000	17472000	31672000
7	9000000	1350000	8000000	18350000
8	7500000	900000	14000000	22400000
9	11000000	900000	2000000	13900000
10		1500000	15000000	16500000
11	10000000	300000	2000000	12300000
12	11000000	750000	8000000	19750000
13	10500000	1000000	14000000	25500000
14	7000000	750000	8000000	15750000
15	0	1350000	7000000	8350000
16	0	900000	2000000	2900000
17	20000000	900000	2000000	22900000
18	8000000	1200000	0	9200000
19	0	750000	8000000	8750000
20	18500000	900000	2000000	21400000
21	17000000	1950000	7000000	25950000
22	8500000	2700000	19824000	31024000
23	7300000	1200000	0	8500000
24	15000000	1350000	7000000	23350000
25	7000000	1350000	11000000	19350000
26	0	750000	7000000	7750000
27	9000000	1500000	14000000	24500000
28	9600000	1500000	14000000	25100000
29	0	750000	7000000	7750000
30	0	1350000	8000000	9350000
31	17500000	1950000	7000000	26450000
32	0	600000	4000000	4600000
33	0	900000	2000000	2900000
34	0	600000	0	600000
35	18000000	1500000	6000000	25500000
36	10000000	600000	0	10600000
37	14000000	1500000	14000000	29500000
38	14500000	1950000	11000000	27450000
39	7500000	900000	2000000	10400000
40	0	1200000	0	1200000
41	6200000	600000	0	6800000
42	7400000	1350000	11000000	19750000
43	0	900000	16000000	16900000

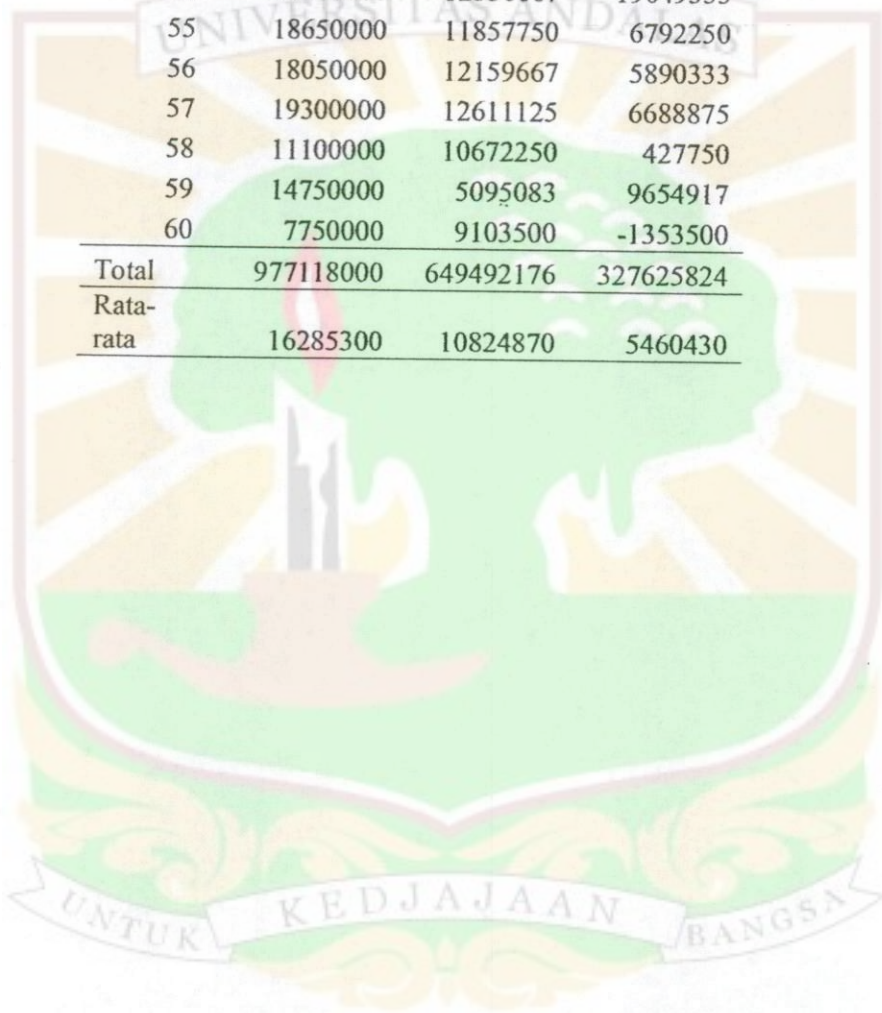
44	10000000	450000	23000000	33450000
45	0	750000	7000000	7750000
46	13000000	1400000	7000000	21400000
47	7000000	1050000	10000000	18050000
48	0	750000	8000000	8750000
49	0	2250000	9000000	11250000
50	8000000	1650000	9000000	18650000
51	7000000	2700000	10736000	20436000
52	0	600000	0	600000
53	0	1350000	8000000	9350000
54	12000000	1650000	17736000	31386000
55	8000000	1650000	9000000	18650000
56	8000000	1050000	9000000	18050000
57	17500000	1800000	0	19300000
58	7000000	2100000	2000000	11100000
59	7000000	750000	7000000	14750000
60	0	750000	7000000	7750000
Total	444400000	70950000	461768000	977118000
Rata	7406666.667	1182500	7696133	16285300



Lampiran 24. Pendapatan usaha sapi potong responden di Kenagarian Sungai Duo

No	Penerimaan	Biaya	Pendapatan
1	16450000	10263700	6186300
2	27250000	10682250	16567750
3	19550000	10918350	8631650
4	18250000	11226200	7023800
5	10050000	7885250	2164750
6	31672000	12149750	19522250
7	18350000	12076667	6273333
8	22400000	8600350	13799650
9	13900000	12117500	1782500
10	16500000	7829850	8670150
11	12300000	13184833	-884833
12	19750000	7791850	11958150
13	25500000	9640250	15859750
14	15750000	9231917	6518083
15	8350000	11842500	-3492500
16	2900000	7255417	-4355417
17	22900000	10899600	12000400
18	9200000	8419800	780200
19	8750000	8584250	165750
20	21400000	12269600	9130400
21	25950000	13091333	12858667
22	31024000	23448750	7575250
23	8500000	9060000	-560000
24	23350000	15745100	7604900
25	19350000	14171900	5178100
26	7750000	5715500	2034500
27	24500000	16188500	8311500
28	25100000	13013000	12087000
29	7750000	11019750	-3269750
30	9350000	6391500	2958500
31	26450000	12886650	13563350
32	4600000	6767500	-2167500
33	2900000	12497167	-9597167
34	600000	5684250	-5084250
35	25500000	8572600	16927400
36	10600000	10289850	310150
37	29500000	10336000	19164000
38	27450000	15833750	11616250
39	10400000	10159350	240650
40	1200000	9950000	-8750000
41	6800000	6064333	735667
42	19750000	14993750	4756250
43	16900000	6774417	10125583

44	33450000	10027500	23422500
45	7750000	9423500	-1673500
46	21400000	11030167	10369833
47	18050000	10667750	7382250
48	8750000	11992167	-3242167
49	11250000	18497900	-7247900
50	18650000	14030250	4619750
51	20436000	10931500	9504500
52	600000	6844983	-6244983
53	9350000	10685583	-1335583
54	31386000	12336667	19049333
55	18650000	11857750	6792250
56	18050000	12159667	5890333
57	19300000	12611125	6688875
58	11100000	10672250	427750
59	14750000	5095083	9654917
60	7750000	9103500	-1353500
Total	977118000	649492176	327625824
Rata-rata	16285300	10824870	5460430



Lampiran 25. Quisioner

**Kuisisioner Analisa Pemeliharaan Sapi Potong dan Peranannya terhadap Rumah Tangga Petani pada Sistem Pertanian Berbasis Tanaman Pangan**

**1. IDENTITAS RESPONDEN**

- a. Nama : .....
- b. Umur : .....tahun
- c. Jenis kelamin : L/P
- d. Alamat : .....
- e. Pendidikan terakhir :
  - 1. Perguruan Tinggi [ ] 4. SD [ ]
  - 2. SMA/ sederajat [ ] 5. Tidak Sekolah [ ]
  - 3. SMP/ sederajat [ ]
- f. Latar belakang pendidikan :
- g. Pekerjaan utama :
  - 1. Pegawai [ ] 4. Pedagang [ ]
  - 2. Pensiunan [ ] 5. Wiraswasta [ ]
  - 3. Petani [ ] 6. Lainnya [ ]
- h. Pengalaman beternak : ..... tahun
- i. Jumlah anggota keluarga (yang menjadi tanggungan) :

Anggota keluarga	1	2	3	4	5
• Umur (tahun)	.....	.....	.....	.....	.....
• Jenis kelamin (L/P)	.....	.....	.....	.....	.....
• Hubungan dalam keluarga (istri/anak/pembantu/saudara)	.....	.....	.....	.....	.....
• Membantu dalam beternak	.....	.....	.....	.....	.....
• Jika ya, biasanya berapa jam/hari	.....	.....	.....	.....	.....

j. Jumlah ternak sapi yang dipelihara :

No	Klasifikasi	Jumlah
1	Pejantan	.....
2	Induk	.....
3	Dara jantan Dara betina	.....
4	Anak Jantan Anak betina	.....

**2. ASPEK TEKNIS PEMELIHARAAN SAPI POTONG**

A. Bibit/reproduksi

- 1. Alasan beternak sapi potong :
  - [ ] Kebiasaan turun temurun [ ] Sumber pendapatan
  - [ ] Sebagai tabungan [ ] Penghasil pupuk kandang
  - [ ] Lain-lain.....
- 2. Jenis bibit yang dipelihara : .....
- Alasan penggunaan bibit : .....

3. Cara mendapatkan bibit : .....
4. Harga pembelian bibit :  
 Brahman X Umur .....th Harga : Rp.....  
 ..... Umur .....th Harga : Rp.....
5. Seleksi terhadap bibit :  
 Sangat sering dilakukan  Sumber pendapatan  
 Sering dilakukan  Penghasil pupuk kandang  
 Cukup sering dilakukan
6. Umur sapi pertama kali dikawinkan :  
 < 2th  3 – 3,5 th  
 2 – 2,5 th  3,5 th  
 2,5 – 3 th
7. Tanda – tanda sapi berahi :  
 .....
8. Berapa lama sapi baru dikawinkan setelah Bapak/Ibu melihat tanda-tanda birahi :  
 Tahu pagi, siangnya dilakukan  
 Tahu pagi, sorenya dilakukan  
 Tahu siang, langsung dikawinkan  
 Tahu siang, sorenya dilakukan pada hari yang sama  
 Tahu pagi, besoknya dilakukan  
 Tahu siang, besok sorenya dilakukan
9. Berapa kali Bapak/Ibu melakukan IB sapi sampai mengalami kebuntingan :  
 1 kali langsung bunting harga 1 kali IB : Rp.....  
 2 kali langsung bunting  
 3 kali langsung bunting  
 > 3 kali langsung bunting
10. Jenis semen/ bibit yang digunakan untuk kawin sapi potong Bapak :  
 Simental  Charolais  
 Brahman  PO  
 Lainnya.....
11. Jarak antara kelahiran pertama dan kedua atau kelahiran berikutnya :  
 1 tahun  2,5 tahun  
 1,5 tahun  3 tahun  
 2 tahun  > 3 tahun
12. Berapa lama sapi induk dikawinkan kembali :  
 40 – 60 hari  101 – 120 hari  
 61 – 80 hari  > 120 hari  
 81 – 100 hari
13. Umur sapi induk di afkir  
 > 10 th  9 – 10 th  < 7 th  
 8 – 9 th  7 – 8 th
14. komentar bapak mengenai layanan dari petugas IB :  
 Dinas peternakan.....  
 PPL peternakan kecamatan.....
- B. pakan/feeding
1. jenis pakan yang diberikan :  
 Hijauan, konsentrat, dan limbah pertanian

- Hijauan dan konsentrat  
 Hijauan saja
2. Pemberian hijauan diberikan :  
 3 kali (pagi, siang, sore/malam)  
 2 kali (pagi dan sore)  
 1 kali (pagi atau sore)
3. Pemberian air minum :  Dilakukan  Tidak dilakukan
4. Hijauan yang diberikan :  
 a. Hijauan unggul berupa.....  
 Jumlah pemberian.....kg/ekor/hari  
 Luas tanaman hijauan.....Ha
- b. Jumlah pupuk yang di berikan  
 • Urea.....kg Harga satuan.....  
 • .....kg Harga satuan.....  
 • .....kg Harga satuan.....
- c. Rumput lapangan.....kg/ekor/hari  
 Diperoleh dari..... Harga pembelian Rp.....
- d. Limbah pertanian berupa.....  
 Jumlah pemberian.....kg Harga pembelian Rp.....
5. Konsentrat yang diberikan berupa :  
 a. Dedak.....kg/ekor/hari Harga satuan.....  
 b. ....kg/ekor/hari Harga satuan.....  
 c. ....kg/ekor/hari Harga satuan.....  
 d. ....kg/ekor/hari Harga satuan.....
6. Pemberian konsentrat :  
 2 kali (pagi dan sore) sebelum diberi hijauan..... (5)  
 1 kali (pagi) sebelum pemberian hijauan..... (4)  
 1 kali (siang)..... (3)  
 1 kali sore saja..... (2)  
 tidak pernah diberikan..... (1)
7. Makanan tambahan lain yang diberikan berupa :  
 .....pemberian.....kg/ekor/hari, harga.....  
 .....pemberian.....kg/ekor/hari, harga.....  
 .....pemberian.....kg/ekor/hari, harga.....

C. Tata Laksana Pemeliharaan

1. Sistem pemeliharaan  
 Dikandangan terus menerus (intensif)  
 Tidak dikandangan (ekstenif)  
 Siang dilepas, malam dikandangan (semi intensif), lama dikandangan.....jam
2. Bangunan kandang :  
 Semi permanen, lantai beton  Kayu, lantai tanah  
 Kayu, lantai beton  Tidak ada kandang  
 Semi permanen, lantai tanah
3. Ukuran kandang : .....m x .....m, luas kandang: .....m<sup>2</sup>  
 Biaya pembuatan kandang : Rp .....  
 Kandang yang dipakai sekarang sudah dipakai berapa lama : .....th  
 Biasanya tahan berapa lama.....th
4. Sapi yang dikandangan dipelihara secara :  
 Kelompok  Satu kelompok yang dipisahkan secara individual

[ ] Individual

5. Peralatan kandang :

- |             |                |               |                    |
|-------------|----------------|---------------|--------------------|
| • Sabit     | Jumlah : ..... | Harga : ..... | Lama pakai : ..... |
| • Sapu      | Jumlah : ..... | Harga : ..... | Lama pakai : ..... |
| • Cangkul   | Jumlah : ..... | Harga : ..... | Lama pakai : ..... |
| • Sekop     | Jumlah : ..... | Harga : ..... | Lama pakai : ..... |
| • Lain-lain | Jumlah : ..... | Harga : ..... | Lama pakai : ..... |

6. Penggunaan air dalam berternak : [ ] Ya

[ ] Tidak

Penggunaan listrik untuk kandang :

- |             |           |         |
|-------------|-----------|---------|
| • Lampu     | .....watt | Rp..... |
| • Air       | .....watt | Rp..... |
| • Lain-lain | .....     | .....   |

7. Membersihkan kandang dilakukan sebanyak :

[ ] Setiap hari

[ ] Sekali seminggu

[ ] 2 hari sekali

[ ] tidak pernah dibersihkan

8. Kebersihan kandang :

[ ] Baik (dibersihkan setiap hari, saluran pembuangan teratur dan ada penampung kotoran)

[ ] Sedang (dibersihkan tidak tiap hari dan saluran pembuangan ada)

[ ] Kurang

9. Perlakuan khusus yang dilakukan terhadap :

Induk bunting : .....

Induk yang melahirkan : .....

Anak yang baru lahir : .....

Ternak yang sakit : .....

10. Apakah ternak yang dipelihara digunakan sebagai tenaga kerja :

[ ] Iya

[ ] Tidak

11. Apakah pupuk kandang yang dihasilkan diolah sendiri :

[ ] Iya

[ ] Tidak

Jika digunakan untuk : .....

D. Pencegahan dan Pengobatan Penyakit :

1. Pencegahan penyakit dilakukan melalui :

[ ] Menjaga kebersihan kandang dan lingkungan

[ ] Melakukan vaksinasi secara teratur

2. Penyemprotan kandang dilakukan :

[ ] 6 bulan sekali

[ ] 8 bulan sekali

[ ] 1 tahun sekali

[ ] Tidak pernah

3. Vaksinasi yang dilakukan : .....

Harga satuan : .....

4. Pemberian obat cacing :

[ ] Diberikan, berupa : ..... berapa kali.....

Harga satuan.....

[ ] tidak pernah diberikan

5. Pemberian obat lain berupa :

..... Harga satuan .....

6. Penanganan terhadap ternak yang sakit :

[ ] Dipisah dari ternak yang lain dan melaporkan ke mantri hewan

[ ] Tidak dipisahkan dari ternak lain dan dilaporkan ke mantri hewan

[ ] Diobati seadanya dengan obat tradisional

7. Penyakit yang pernah menyarang, gejala, dan pengobatannya : .....

E. Pemasaran

1. Penjualan sapi dilakukan
  - Peternak langsung membawa kepasar ternak
  - Toke yang datang kekandang
  - Melalui bantuan kelompok ternak/koperasi
  - Lainnya.....
2. Penentuan harga jual sapi
  - Taksiran daging dan kesepakatan antara peternak dengan pedagang
  - Bukan berdasarkan taksiran daging dan kesepakatan antara peternak dengan Pedagang
  - Pedagang sendiri yang menentukan harga
  - Lainnya.....
3. Alasan Bapak/Ibu menjual ternak sapi.....
4. Jumlah ternak yang lahir sehat : ..... Umur : .....
5. Jumlah sapi yang dijual
  - Tahun 2008 : .....ekor      Harga satuan : .....
  - Bangsa.....      Umur.....tahun
  - Tahun 2009 : .....ekor      Harga satuan : .....
  - Bangsa.....      Umur.....tahun
  - Tahun 2010 : .....ekor      Harga satuan : .....
  - Bangsa.....      Umur.....tahun
6. Persepsi/ pendapat bapak tentang :
  - a. Harga jual ternak sekarang       Tinggi  Sedang  Rendah
  - b. Harga beli ternak       Tinggi  Sedang  Rendah
  - c. Biaya IB       Tinggi  Sedang  Rendah
7. Biaya yang dikeluarkan untuk pemasaran : .....
8. Jika ada teknologi baru, apakah bapak punya keinginan untuk mencoba.....  
Teknologi apa saja yang sudah bapak gunakan dalam usaha pembibitan sapi potong.....

2. Aspek Usaha

1. Peran dari masyarakat sekitar (non anggota) dalam pengembangan usaha  
.....  
.....  
.....
2. Dengan adanya kelompok tani pembibitan ini bagaimana pengaruhnya terhadap usaha pembibitan masyarakat (nonanggota).....  
.....  
.....  
.....
3. Pertambahan modal anggota kelompok:
  - a. Mulai usaha pembibitan sapi potong melalui program sarjana membangun desa

