

**PERBANDINGAN PERFORMA PRODUKSI KAMBING SABURAI  
JANTAN PADA DUA WILAYAH SUMBER BIBIT  
DI KABUPATEN TANGGAMUS**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**Indah Listiana**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN PERFORMA PRODUKSI KAMBING SABURAI JANTAN PADA DUA WILAYAH SUMBER BIBIT DI KABUPATEN TANGGAMUS

Oleh

Indah Listiana

Kambing Saburai merupakan hasil perkawinan silang secara *grading up* antara kambing Boer jantan dan kambing Peranakan Etawah (PE) betina. Penelitian bertujuan untuk mengkaji performa produksi Kambing Saburai jantan pada dua wilayah sumber bibit yaitu di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Penelitian dilakukan melalui metode survai dengan mengamati 90 ekor Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan 90 ekor Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Sampel pengamatan ditentukan melalui metode *purposive sampling*. Peubah yang diukur meliputi bobot lahir (BL), bobot sapih (BS), bobot umur satu tahun (BSt), pertambahan bobot badan harian (PBBH) prasapiah dan pasca-sapiah. Data hasil pengamatan di Kecamatan Gisting dan Kecamatan Sumberejo dianalisis menggunakan uji *t-student*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BL ( $3,42 \pm 0,28$  kg), BS ( $16,22 \pm 3,77$  kg), BSt ( $36,56 \pm 4,85$  kg), PBBH prasapiah ( $140 \pm 0,04$  g/ekor/hari), PBBH pascasapiah ( $70 \pm 0,02$  g/ekor/hari) Kambing Saburai di Kecamatan Gisting berbeda tidak nyata ( $P > 0,05$ ) dengan Kambing Saburai di Kecamatan Sumberejo (BL  $3,48 \pm 0,41$  kg, BS  $16,85 \pm 2,58$  kg, BSt  $38,30 \pm 5,35$  kg, PBBH prasapiah  $150 \pm 0,03$  g/ekor/hari, PBBH pascasapiah  $80 \pm 0,02$  g/ekor/hari).

Kata kunci: Bobot sapih, Bobot umur satu tahun, Kambing Saburai, PBBH pascasapiah, PBBH prasapiah

## **ABSTRACT**

### **COMPARATION OF PERFORMANCE PRODUCTION SABURAI MALE GOAT AT TWO BREEDING SOURCE AREAS TANGGAMUS REGENCY**

**Oleh**

**Indah Listiana**

Saburai goat was crossing breed by grading up between male Boer and female Ettawah grade goat. This research was conducted to compare production performance of male Saburai goat at Gisting subdistrict and Sumberejo subdistrict as Saburai goat breeding source area. Survey method were used in this research by observation to 90 at Gisting subdistrict and 90 at Sumberejo subdistrict tails male Saburai goat as sample. The sample were choosed by purposive sampling method. Variables observed were birth weight (BW), weaning weight (WW), yearling weight (YW), average of preweaning daily gain (APreDG), average of postweaning daily gain (APostDG). The data was analyzed by t-student test. Result of research indicated that BW ( $3.42 \pm 0.28$  kg), WW ( $16.22 \pm 3.77$  kg), YW ( $36.56 \pm 4.85$  kg), APreDG ( $140.00 \pm 0.04$  g/tail/day), APostDG ( $70.00 \pm 0.02$  g/tail/day) of Saburai goat at Gisting subdistrict was not different ( $P > 0,05$ ) with Saburai goat at Sumberejo subdistrict (BW  $3.48 \pm 0.41$  kg, WW  $16.85 \pm 2.58$  kg, YW  $38.30 \pm 5.35$  kg, APreDG  $150.00 \pm 0.03$  g/tail/day, APostDG  $80.00 \pm 0.02$  g/tail/day).

**Keywords:** Average postweaning daily gain, Average preweaning daily gain, Saburai goat, Weaning weight, Yearling weight

**PERBANDINGAN PERFORMA PRODUKSI KAMBING SABURAI  
JANTAN PADA DUA WILAYAH SUMBER BIBIT DI KABUPATEN  
TANGGAMUS**

**(Skripsi)**

**Oleh**

*Indah Listiana*

**Skripsi**

**Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar  
SARJANA PETERNAKAN**

**Pada**

**Jurusan Peternakan  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2016**

**Judul Skripsi** : **PERBANDINGAN PERFORMA PRODUKSI KAMBING SABURAI JANTAN PADA DUA WILAYAH SUMBER BIBIT DI KABUPATEN TANGGAMUS**

**Nama Mahasiswa** : **Indah Listiana**

**NPM** : **1214141040**

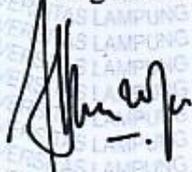
**Jurusan** : **Peternakan**

**Fakultas** : **Pertanian**

**MENYETUJUI,**

**1. Komisi Pembimbing**

**Pembimbing Utama**



**Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P.**  
**NIP 19750611 200501 1 002**

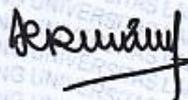
**Pembimbing Anggota**



**M. Dima Iqbal Hamdani, S.Pt., M.P.**  
**NIP 19830116 200912 1 004**

**2. Ketua Jurusan Peternakan**

**Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**Sri Suharyati, S.Pt., M.P.**  
**NIP 19680728 199402 2 002**

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P.** .....



Sekretaris : **M. Dima Iqbal Hamdani, S.Pt., M.P.** .....



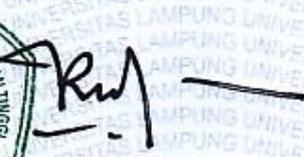
Penguji  
Bukan Pembimbing : **Dr. Ir. Sulastri, M.P.** .....



### 2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP. 19611020 198603 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juni 2016

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Tanjung Bintang pada 21 Januari 1993 sebagai putri keempat dari lima bersaudara pasangan Bapak Sudardi dan Ibu Suparmi.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 3, Jatibaru pada 2006; Sekolah Menengah Pertama Negeri 1, Tanjung Bintang pada 2009; Sekolah Menengah Atas Negeri 1, Tanjung Bintang pada 2012.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung pada 2012 melalui jalur Seleksi Undangan dan menerima beasiswa Bidikmisi selama masa studi. Selama menjadi mahasiswa penulis menjadi asisten praktikum mata kuliah Manajemen Usaha Ternak Daging. Selain itu, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di Desa Sumber Jaya, Kecamatan Gunung Agung, Kabupaten Tulang Bawang Barat pada Januari sampai Februari 2015 dengan tema “Implementasi Keilmuan dan Teknologi Tepat Guna dalam Pemberdayaan Masyarakat dan Pembentukan Karakter Bangsa melalui Penguatan Fungsi Keluarga (POSDAYA)”. Pada Juli sampai Agustus 2015 penulis melaksanakan Praktik Umum di CV. Kambing Burja, Desa Pandan Rejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur.

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Rabb-mulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

“Pendidikan bukanlah suatu proses untuk mengisi wadah yang kosong, akan tetapi Pendidikan adalah suatu proses menyalakan api pikiran”

(W.B. Yeats)

“To get a success, your courage must be greater than your fear”

(Anonymous)

“I have no special talent. I am only passionately curious”

(Albert Einstein)

“Bermimpilah kemarin, bekerja keraslah sekarang, dan sukseslah di masa depan”

(Indah Listiana)

*Alhamdulillahirrabil alamin, puji syukur kehadiran Allah  
SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya serta sholawat  
dan salam selalu dijunjungkan kepada Nabi Muhammad  
SAW sebagai pemberi syafaat di hari akhir*

*Kupersembahkan sebuah karya dengan penuh perjuangan  
untuk kedua orang tuaku tercinta, yang telah membesarkan,  
memberi kasih sayang tulus, senantiasa mendoakan, dan  
membimbing dengan penuh kesabaran*

*Keluarga besar dan sahabat-sahabatku tercinta untuk semua  
doa, dukungan, dan kasih sayangnya*

*Seluruh guru dan dosen, ku ucapkan terimakasih untuk  
segala ilmu berharga yang telah diajarkan sebagai wawasan  
dan pengalaman*

*Almamater kampus hijau tercinta yang selalu kubanggakan  
dan kucintai*

## SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat disusun atas dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Kusuma Adhianto, S.Pt., M.P.—selaku pembimbing utama—atas bimbingan, arahan, perhatian, motivasi, dan ilmu yang diberikan selama masa studi dan penyusunan skripsi;
2. Bapak M. Dima Iqbal Hamdani, S.Pt., M.P.—selaku pembimbing anggota—atas bimbingan, saran, motivasi, dan ilmu yang diberikan selama masa studi dan penyusunan skripsi;
3. Ibu Dr. Ir. Sulastri, M.P.—selaku pembahas—atas bimbingan, saran, perhatian, motivasi, dan ilmu yang diberikan selama masa studi dan penyusunan skripsi;
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.S.—selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung—atas izin, fasilitas, dan bimbingannya sehingga penulis dapat menempuh dan menyelesaikan kuliah dengan baik;
5. Ibu Sri Suharyati, S.Pt., M.P.—selaku Ketua Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dan Pembimbing Akademik—atas izin,

bimbingan, dan motivasi yang diberikan pada penulis selama masa studi dan penyusunan skripsi;

6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung—atas bimbingan, nasehat, motivasi, dan ilmu yang diberikan pada penulis selama masa studi;
7. Kelompok tani di Kecamatan Gisting dan Sumberejo—atas izin, fasilitas, bantuan, kesabaran, dan motivasi yang diberikan pada penulis selama melaksanakan penelitian;
8. Ayahanda Sudardi dan Ibunda Suparmi yang sangat penulis cintai—atas doa, dorongan moril, kasih sayang, kesabaran, nasehat, dan motivasinya yang diberikan pada penulis sepanjang hayat;
9. Kakanda Dedi Adaut, S.P., Lilis Suryani, S.Pd., Nani Indaryani, S.Farm., Burhanudin, dan Suprapti—atas semua kasih sayang, dukungan, motivasi, dan doa yang senantiasa dipanjatkan untuk keberhasilan penulis;
10. Adinda Asyifa Anggriana Deva, keponakan Diosas Sofia Izzatul Afra dan Adwa Qotrunnada Aqila yang penulis cintai dan sayangi—atas keceriaan dan motivasinya;
11. Lisa Yuliani, Dewi Novriani, dan Ambya Imammuddin—sahabat seperjuangan saat melakukan penelitian—atas kebersamaan, kerjasama, motivasi, dan rasa persaudaraan yang diberikan;
12. Okni, Renita, Meli, Juju, One, Dini, Ucup, Eli, Hesti, Ines, Roni, Bayu, Gusti, Imam, Miyan, Indra, dan teman-teman angkatan 2012 lainnya serta seluruh teman-teman angkatan 2013, 2014, 2015, kakak tingkat angkatan 2011 dan

2010 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu—atas kerjasama dan persahabatannya;

13. Desi, Hanna, Akbar, Arif, Sylvester, dan Agus—atas kasih sayang, persahabatan, keceriaan, rasa kekeluargaannya;
14. Eno, Winda, Dyannita, Desi, Aanisah, Andini, Gusti, Rian, Yasin, Deni, dan Rendi—atas persahabatan, kasih sayang, keceriaan, dan motivasinya;
15. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Akhirnya, penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Bandar Lampung, Juni 2016

Penulis,

**Indah Listiana**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang dan Masalah .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Kegunaan Penelitian .....	3
D. Kerangka Penelitian .....	3
E. Hipotesis .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kambing .....	6
B. Kambing Saburai .....	7
C. Persilangan .....	10
D. Pertumbuhan	
1. Bobot lahir .....	11
2. Bobot sapih .....	13
3. Bobot setahun .....	14
4. Pertambahan bobot badan harian .....	14

### **III. METODE PENELITIAN**

A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
B. Bahan dan Alat Penelitian .....	16
C. Metode Penelitian .....	17
D. Peubah Penelitian .....	18
E. Analisis Data .....	19

### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Lokasi Kecamatan Gisting dan Sumberejo Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung .....	21
B. Manajemen Pemeliharaan Kambing Saburai di Kecamatan Gisting dengan Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung	
1. Manajemen perkandangan .....	23
2. Manajemen pemberian pakan dan air minum .....	25
3. Manajemen kesehatan .....	26
C. Perbandingan Performa Produksi antara Kambing Saburai Jantan di Kecamatan Gisting dengan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung	
1. Bobot lahir Kambing Saburai jantan .....	28
2. Bobot sapih Kambing Saburai jantan .....	31
3. Bobot satu tahun Kambing Saburai jantan .....	33
4. Pertambahan bobot badan harian (PBBH) Kambing Saburai jantan .....	35

### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	44
-----------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Kambing Saburai jantan yang digunakan sebagai materi penelitian.....	16
2. Jumlah sampel Kambing Saburai jantan .....	18
3. Performa produksi Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo .....	27
4. Data bobot lahir Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	44
5. Data bobot sapih Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	45
6. Data bobot satu tahun Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	46
7. Data PBBH Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	47
8. Data bobot lahir Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	48
9. Data bobot sapih Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	49
10. Data bobot satu tahun dan PBBH Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	50
11. Data PBBH Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	51
12. Uji <i>t-student</i> bobot lahir Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	52

13. Uji <i>t-student</i> bobot sapih Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	52
14. Uji <i>t-student</i> bobot setahun Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	53
15. Uji <i>t-student</i> PBBH prasapah Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	53
16. Uji <i>t-student</i> PBBH pascasapah Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
17. Model kandang .....	55
18. Lantai kandang.....	55
19. Jenis hijauan yang diberikan pada kambing .....	55
20. Kambing Saburai jantan umur 3 bulan .....	56
21. Timbangan merk <i>Oxone</i> kapasitas 120 kg dengan ketelitian 0,1 kg .....	56
22. Menimbang Kambing Saburai umur 3 bulan .....	57
23. Wawancara dengan peternak .....	57

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang dan Masalah**

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil sumber protein hewani yang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penghasil daging dan susu. Kelebihan ternak kambing terletak pada kemampuan adaptasinya yang tinggi dengan berbagai kondisi lingkungan, potensi reproduksinya yang tinggi, dan jumlah anak per kelahiran yang lebih dari satu ekor (Mahmilia, 2007). Kelebihan ternak kambing tersebut berpotensi untuk mendukung tercukupinya kebutuhan protein hewani yang terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia.

Populasi kambing di Indonesia pada 2015 sebanyak 18.879.596 ekor, sekitar 50,30 % terdapat di Pulau Jawa, dan sisanya tersebar di luar Pulau Jawa antara lain di Provinsi Lampung. Populasi kambing di Provinsi Lampung 1.252.402 ekor dan merupakan provinsi dengan populasi kambing tertinggi dibandingkan dengan wilayah lain di luar Pulau Jawa (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2015).

Provinsi Lampung tidak hanya unggul dalam populasi kambing tetapi juga memiliki tiga bangsa kambing lokal yang tersebar di semua kabupaten yaitu Kambing Peranakan Etawah (PE), Rambon, dan Kacang. Selain itu, terdapat

Kambing Saburai yang merupakan bangsa baru yang saat ini baru berkembang di Kabupaten Tanggamus (Sulastri *et al.*, 2014).

Kambing Saburai merupakan sumberdaya genetik lokal yang dibentuk dan dikembangkan di Lampung berdasarkan keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 359/Kpts/PK.040/6/2015. Kambing tersebut merupakan hasil persilangan antara Kambing Boer jantan dan Kambing PE betina. Dua lokasi di Kabupaten Tanggamus yang ditetapkan sebagai wilayah pengembangan Kambing Saburai adalah Kecamatan Gisting dan Sumberejo.

Wilayah yang ditetapkan sebagai lokasi pengembangan Kambing Saburai berkewajiban meningkatkan populasi dan produktivitas Kambing Saburai yang dikelolanya. Peningkatan populasi dan produktivitas kambing dapat ditempuh melalui seleksi. Seleksi dapat ditempuh apabila pencatatan (*recording*) kinerja atau performa yang menjadi sasaran seleksi dilakukan dengan intensif. Performa yang menjadi sasaran seleksi pada kambing tipe pedaging seperti Kambing Saburai antara lain pertumbuhan prasapah, bobot umur satu tahun (Sulastri dan Sumadi, 2002), bobot sapah dan pertumbuhan pascasapah (Hardjosubroto, 1994),

Seleksi merupakan tindakan untuk memilih calon ternak jantan atau betina yang akan dikembangbiakkan dalam suatu wilayah. Kambing jantan maupun betina terpilih diharapkan mewariskan keunggulan genetik kinerjanya masing-masing separuh pada keturunannya. Kambing jantan mampu mewariskan kinerjanya pada lebih banyak keturunan karena dapat mengawini banyak kambing betina dalam kurun waktu tertentu sedangkan kambing betina hanya mampu mewariskan pada satu sampai 3 ekor anak perkelahiran (Hardjosubroto, 1994).

Performa produksi kambing dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Kambing-kambing Saburai jantan yang dikembangkan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo dapat menunjukkan performa produksi yang sama atau berbeda karena kesamaan atau perbedaan faktor genetik dan lingkungan yang memengaruhinya. Berdasarkan kondisi tersebut, maka dilakukan penelitian untuk membandingkan performa produksi kambing jantan yang dikembangbiakkan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo.

### **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk membandingkan performa produksi Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo.

### **C. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan dilakukannya penelitian ini yaitu memberikan informasi kepada peternak dan masyarakat umum mengenai performa produksi Kambing Saburai jantan yang dapat dikembangkan dalam suatu wilayah.

### **D. Kerangka Pemikiran**

Indonesia memiliki beberapa rumpun kambing asli maupun lokal dengan keunggulan yang bervariasi antarrumpun kambing. Pada umumnya keunggulan rumpun kambing asli maupun kambing lokal terletak pada kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan beriklim panas dan kesuburannya (prolifik) namun kelemahannya terletak pada rendahnya produktivitas, baik produksi daging maupun susu. Upaya untuk memperoleh kambing lokal dengan produksi daging

yang tinggi namun tetap memiliki kemampuan adaptasi dan memiliki sifat prolifrik yang tinggi dapat ditempuh melalui persilangan.

Persilangan secara *grading up* antara Kambing Boer jantan dan Peranakan Etawa (PE) betina yang ditempuh oleh Pemerintah Daerah Provinsi Lampung bertujuan untuk memperoleh kambing lokal dengan keunggulan berupa pertumbuhan yang pesat, produksi daging yang tinggi, mampu beradaptasi dengan lingkungan yang panas, dan memiliki tingkat kesuburan yang tinggi. Kambing silangan tersebut dinamakan Kambing Saburai.

Kambing Saburai dikembangkan di Kecamatan Gisting dan Kecamatan Sumberejo yang dipersiapkan sebagai wilayah sumber bibit Kambing Saburai. Kedua wilayah tersebut memiliki kondisi iklim yang sama karena letaknya berdekatan dan sama-sama termasuk Kabupaten Tanggamus. Selain itu, manajemen pemeliharaan yang diterapkan peternak Kambing Saburai di kedua lokasi tidak banyak berbeda karena peternak Kambing Saburai mendapat pendampingan dan penyuluhan dari Pemerintah Daerah setempat sehingga manajemen pemeliharaan tersebut lebih seragam.

Kambing-kambing Peranakan Etawa yang menjadi populasi dasar pembentukan Kambing Saburai juga berasal dari peternak setempat. Kambing Boer jantan berasal dari perusahaan swasta di Provinsi Lampung atau dari *breeder* di Kota Malang, Jawa Timur. Kedua wilayah tersebut dalam kurun waktu yang sama menggunakan Kambing Boer jantan yang berasal dari lokasi yang sama untuk menghasilkan Kambing Saburai.

Berdasarkan kenyataan di lapangan yang menunjukkan bahwa asal-usul Kambing Boer jantan dan PE betina yang digunakan sebagai populasi dasar pembentukan Kambing Saburai di dua lokasi sama dengan manajemen pemeliharaan yang sama pula, maka diduga performa produksi Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting sama dengan di Kecamatan Sumberejo.

#### **E. Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah performa produksi Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting sama dengan Kecamatan Sumberejo.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Kambing

Menurut Devendra and Mcleroy (1982), kambing termasuk *Kingdom Animals*, *Phylum Chordata*, *Group Cranita (Vertebrata)*, *Class Mammalia*, *Order Artiodactyla*, *Sub-Order Ruminantia*, *Famili Bovidae*, *Sub Famili Caprinae*, *Genus Capra atau Hemitragus*, *Spesies Capra hircus*, *Capra ibex*, *Capra caucasica*, *Capra pyrenaica*, *Capra falconeri*.

Kambing merupakan hewan domestikasi tertua yang telah bersosialisasi dengan manusia lebih dari 1000 tahun. Kambing tergolong pemamah biak, berkuku genap, dan memiliki sepasang tanduk yang melengkung. Kambing merupakan hewan pegunungan hidup dilereng-lereng yang curam dan memiliki sifat adaptasi yang cukup baik terhadap perubahan musim (Sarwono, 2009).

Kemampuan kambing dalam mengonsumsi bahan pakan ternyata lebih efisien daripada sapi. Kambing dapat mengonsumsi bahan kering 5—7% dari bobot badan sedangkan sapi hanya 2—3% dari bobot badannya. Kambing juga lebih efisien dalam mencerna pakan yang mengandung serat kasar tinggi dibandingkan sapi atau domba (Blakely dan Bade, 1991).

Beberapa bangsa kambing lokal yang terdapat di Indonesia sudah diinventarisasi dan dikelompokkan berdasarkan ukuran tubuhnya oleh Komisi Perbibitan sebagai salah satu langkah pelestariannya. Bangsa kambing lokal yang termasuk dalam kategori besar adalah Kambing PE dan Muara, yang termasuk kategori sedang adalah Kosta dan Gembrong, yang termasuk kategori kecil adalah Kacang, Samosir, dan Marica (Sinar Tani, 2007).

Kambing di Indonesia pada umumnya dimanfaatkan sebagai tipe pedaging sehingga kinerja yang ekonomis pada kambing adalah jumlah anak yang dilahirkan induk dalam setahun dan PBBH (Bradford, 1993), fertilitas, pertumbuhan, produksi daging, dan persentase karkas (Lasley, 1978).

## **B. Kambing Saburai**

Kambing Saburai merupakan kambing tipe pedaging hasil persilangan secara *grading up* antara Kambing Boer jantan dan Kambing PE betina yang ditetapkan sebagai sumberdaya genetik lokal Provinsi Lampung berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 359/Kpts/PK.040/ 6/2015 (Sulastri dan Sukur, 2015).

Rata-rata bobot lahir ( $3,02 \pm 0,66$  kg), bobot sapih ( $19,67 \pm 1,54$  kg), bobot umur satu tahun ( $42,27 \pm 2,12$  kg) Kambing Saburai masing-masing lebih tinggi daripada Kambing PE (bobot lahir  $2,79 \pm 0,66$  kg, bobot sapih  $18,28 \pm 0,053$  kg, bobot umur satu tahun  $39,89 \pm 7,26$  kg) (Sulastri *et al.*, 2014).

Kambing Saburai dibentuk atas dasar keinginan Pemerintah Daerah untuk meng-ekspor kambing dengan bobot badan umur 1 tahun 40 kg. Berat badan tersebut

tidak dapat dicapai oleh Kambing PE yang hanya mencapai bobot sekitar 28 kg pada umur satu tahun (Sulastri, 2010). Pada 2002, langkah pembentukan Kambing Saburai mulai dilakukan di Kecamatan Gisting dan Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Dua wilayah tersebut dinyatakan sebagai *village breeding centre* atau pusat pembibitan ternak wilayah desa (Sulastri dan Qisthon, 2007) dan saat ini menjadi lokasi pengembangan Kambing Saburai (Disnakkeswan Provinsi Lampung, 2015).

Kambing Saburai merupakan hasil persilangan antara Kambing Boer jantan dan Boerawa betina dan merupakan persilangan tahap kedua secara *grading up* antara Boer jantan dan PE betina. Tahap pertama persilangan secara *grading up* tersebut menghasilkan Kambing Boerawa yang mengandung genetik Kambing Boer dan PE masing-masing 50%. Kambing Saburai mengandung genetik Kambing Boer 75% dan PE 25% sehingga performa produksinya lebih mendekati Kambing Boer (Disnakkeswan Provinsi Lampung, 2015).

Karakteristik eksterior atau sifat kualitatif Kambing Saburai dapat dikenali dari bagian-bagian tubuh sebagai berikut: (a) bulu tubuh berwarna coklat putih, hitam putih, putih, coklat; (b) profil muka datar dan tebal, rahang atas dan bawah seimbang; (c) tanduk berwarna hitam, bentuknya bulat, kuat, panjang, dan melengkung ke belakang; (d) daun telinga membuka, terkulai lemas ke bawah, lebih pendek daripada Kambing PE; (e) tinggi badan lebih pendek daripada Kambing PE, bulat, padat dan berisi, perut cembung dan besar; (f) tubuh bagian belakang (pantat) berisi dan tebal, bulu surai masih ada tapi tidak sampai menutup pantat

dan vulva, bulu surai pada jantan lebih tebal daripada betina (Disnakkeswan Provinsi Lampung, 2015).

Karakteristik sifat kuantitatif Kambing Saburai adalah sebagai berikut: bobot lahir jantan  $3,72 \pm 1,12$  kg, betina  $3,58 \pm 0,82$  kg, bobot sapih jantan  $19,67 \pm 6,88$  kg, betina  $18,56 \pm 1,46$  kg, bobot umur satu tahun jantan  $42,27 \pm 17,33$  kg, betina  $38,78 \pm 12,02$  kg. Karakteristik sifat reproduksi Kambing Saburai sebagai berikut: umur beranak pertama  $16,28 \pm 1,17$  bulan, umur dewasa kelamin pada jantan  $12,97 \pm 0,90$  bulan, pada betina  $10,28 \pm 1,17$  bulan, lama bunting  $158,22 \pm 3,34$  hari, lama birahi  $25,15 \pm 2,06$  jam, *litter size*  $1,53 \pm 0,60$  ekor, jarak beranak  $249,00 \pm 31,20$  hari, *service per conception* (s/c)  $1,72 \pm 0,37$  kali, *days open*  $103,5 \pm 44,34$  hari (Disnakkeswan Provinsi Lampung, 2015).

Setiap individu mewarisi setengah dari sifat-sifat tetua jantannya dan setengah berasal dari induknya (Hardjosubroto, 1994). Kambing Saburai yang mengandung 75% genetik Kambing Boer dan 25% PE menunjukkan karakteristik kuantitatif yang lebih tinggi daripada PE, namun masih lebih rendah daripada Kambing Boer. Rata-rata bobot lahir, bobot sapih, bobot umur satu tahun Kambing PE jantan dan betina  $2,79 \pm 1,12$  kg dan  $2,71 \pm 1,08$  kg,  $19,28 \pm 7,71$  kg dan  $18,36 \pm 7,34$  kg,  $39,89 \pm 17,95$  kg dan  $36,93 \pm 16,25$  kg. Rata-rata bobot lahir, sapih, dan bobot umur satu tahun Kambing Boer berturut-turut  $4,296 \pm 0,291$  kg,  $17,166 \pm 1,277$  kg,  $35,821 \pm 2,607$  kg. Jarak beranak, S/C, dan *days open* Kambing Saburai lebih baik daripada Kambing Boer, masing-masing  $330,04 \pm 109,20$  hari,  $3,09 \pm 1,57$  kali,  $202,71 \pm 95,56$  hari maupun PE, masing-masing  $282,301 \pm 14,40$  hari,  $1,73 \pm 0,31$  kali,  $103,5 \pm 44,34$  hari (Disnakkeswan Provinsi Lampung, 2015).

### C. Persilangan

Menurut Hardjosubroto (1994), persilangan merupakan perkawinan ternak dari bangsa berbeda dengan tujuan utama menggabungkan dua sifat atau lebih yang berbeda kedalam satu bangsa silangan dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan masing masing bangsa. Persilangan dapat menghasilkan peristiwa heterosis yang ditandai dengan lebih tingginya kinerja ternak silangan daripada rata-rata kedua tetuanya.

Menurut Devendra dan Nozawa (1976), beberapa hal yang harus diperhatikan dalam upaya peningkatan produktivitas kambing di suatu wilayah adalah sebagai berikut:

- 1) penggunaan bibit ternak yang bermutu genetik unggul;
- 2) peningkatan banyaknya cempem yang dilahirkan serta memperpanjang kehidupan induk yang produktif;
- 3) pengendalian terhadap jumlah ternak yang dikelola;
- 4) penggunaan bibit ternak yang telah terbukti keunggulannya;
- 5) penerapan manajemen yang lebih efisien, terutama dalam hal pemberian pakan;
- 6) usaha pengendalian penyakit;
- 7) pelaksanaan penelitian untuk menguji dan mengevaluasi pelaksanaan pemuliabiakan.

Produktivitas ternak dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan tempat ternak hidup. Selain itu, manajemen yang diterapkan peternak berpengaruh terhadap produktivitas ternak (Johansson *et al.* 1968).

## **D. Pertumbuhan**

Faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ternak antara lain bobot badan, sifat perdagangan, umur, genetik, jenis kelamin, keadaan ternak dan lingkungan ternak (Salerno, 1990). Buterfield (1988) menambahkan bahwa umur, bobot badan, bangsa ternak, jenis kelamin, dan makanan memengaruhi persentase daging, lemak, dan tulang.

Pertumbuhan merupakan peningkatan bobot badan sampai ternak mencapai bobot tertentu sesuai dengan tingkat kedewasaan tubuh ternak (Yasmet, 1986).

Pertumbuhan yang baik terlihat pada peningkatan bobot badan harian dari lahir, sapih, dan umur satu tahun. Bobot lahir, bobot sapih, dan bobot umur satu tahun saling berkorelasi secara genetik maupun fenotip (Gatenby, 1995).

### **1. Bobot lahir**

Menurut Rivai (1995), bobot lahir adalah bobot badan individu pada waktu lahir. Ceme yang lahir dengan bobot yang tinggi pada umumnya memperlihatkan pertumbuhan yang lebih cepat. Menurut Anggorodi (1979), bobot lahir dipengaruhi oleh jenis kelamin anak, bangsa induk, lama bunting, umur induk, dan nutrisi yang diperoleh induk selama bunting.

Rivai (1995) menambahkan bahwa bobot lahir juga dipengaruhi oleh faktor-faktor yang dimiliki oleh induk seperti genetik induk, manajemen pemeliharaan yang diterapkan pada induk, kualitas dan kuantitas pakan yang diperoleh induk selama bunting. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Hafez (1969) bahwa pertumbuhan dipengaruhi oleh umur induk, jumlah anak, dan nutrisi induk.

Devendra dan Burns (1994) menyatakan bahwa bobot lahir cempe jantan lebih tinggi daripada cempe betina.

Sulastri *et al.* (2014) melaporkan hasil penelitiannya di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus bahwa rata-rata bobot lahir cempe Boerawa ( $3,22 \pm 0,64$  kg) lebih tinggi daripada cempe Saburai ( $3,02 \pm 0,89$  kg). Hal tersebut disebabkan oleh perbedaan mutu genetik Boer jantan yang menghasilkan Kambing Boerawa dan Saburai. Boer jantan yang menghasilkan Kambing Boerawa merupakan semen beku yang sudah lolos uji zuriat. Boer jantan yang menghasilkan Kambing Saburai merupakan pejantan Boer yang belum melewati uji performans sehingga mutu genetik Kambing Boer dalam bentuk semen beku lebih tinggi daripada pejantan Boer yang mengawini betina secara alamiah.

Nasich (2011) melaporkan bahwa rata-rata bobot lahir cempe Boerawa (persilangan antara Boer jantan dengan PE betina) yang dilahirkan dalam tipe kelahiran tunggal, kembar dua, dan kembar tiga masing-masing 3,56 kg, 2,88 kg, dan 1,40 kg (Nasich, 2011), menurut Nurgartiningih *et al.*, (2006) sebesar 3,26 kg, 3,10 kg, dan 2,51 kg. Rata-rata bobot lahir cempe Boerawa  $2,875 \pm 0,155$  kg (Wilson, 1987), serta menurut Adhianto dan Sulastri (2007) sebesar 2,9 kg. Bobot lahir kambing Boer 3,4--4,0 kg (Leite Browning, 2006). Bervariasinya bobot lahir antarkambing Boerawa pada beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa bobot lahir dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan (antara lain pakan dan manajemen pemeliharaan yang diterapkan pada induk), dan faktor internal yang meliputi jenis kelamin, tipe kelahiran, umur induk.

## 2. Bobot sapih

Bobot sapih merupakan indikator kemampuan induk dalam menghasilkan susu dan kemampuan anak kambing untuk mendapatkan susu dan tumbuh. Kinerja pertumbuhan tersebut merupakan kinerja yang ekonomis. Selain itu, cempe dengan bobot sapih yang tinggi pada umumnya menunjukkan pertumbuhan pascasapih yang pesat (Dakhlan dan Sulastri, 2002).

Bobot sapih merupakan hasil penimbangan anak kambing saat dipisahkan pemeliharanya dari induknya. Pertumbuhan selama periode prasapih akan menentukan bobot ternak saat disapih. Bobot sapih dapat dijadikan sebagai kriteria dalam pendugaan performa ternak dan dapat digunakan sebagai kriteria seleksi untuk menduga pertumbuhan cempe pascasapih (Hardjosubroto, 1994).

Menurut Edey (1983), bobot sapih dipengaruhi oleh faktor genetik, bobot lahir, produksi susu induk, *litter size*, umur induk, jenis kelamin anak, dan paritas. cempe dengan bobot lahir yang lebih tinggi akan tumbuh lebih cepat sehingga mencapai bobot sapih yang lebih tinggi pula. Menurut Sulastri *et al.* (2002) hal tersebut disebabkan adanya korelasi genetik yang positif antara bobot lahir dan bobot sapih serta pertumbuhan prasapih

Rata-rata bobot sapih cempe Boerawa dan Saburai di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus masing-masing  $19,89 \pm 5,7$  kg dan  $19,67 \pm 1,54$  kg. Bobot sapih Kambing Saburai tersebut seharusnya lebih tinggi daripada Kambing Boerawa sesuai dengan kandungan genetik Kambing Boer yang lebih tinggi pada Kambing Saburai yaitu 75%. Hal tersebut disebabkan oleh pengaruh heterosis

yang terjadi pada Boerawa dan belum dilakukannya perkawinan antarkambing Boerawa untuk mengeliminir pengaruh heterosis (Sulastris *et al.*, 2014).

Nasich (2011) melaporkan bahwa rata-rata bobot sapih cemp Boerawa yang dilahirkan dalam tipe kelahiran tunggal 16,4 kg, kembar dua 12,47 kg, dan kembar tiga 10,511 kg. Hasil penelitian Sulastris (2007) menyatakan rata-rata bobot sapih Kambing Boerawa 24,62 kg.

### **3. Bobot umur satu tahun**

Edey (1983) menyatakan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan pascasapih yaitu nutrisi, jenis kelamin, genetik, umur, bobot sapih, dan lingkungan. Pertumbuhan pascasapih tersebut dihitung mulai lepas sapih (berdasarkan bobot sapih) sampai umur satu tahun (berdasarkan umur satu tahun). Menurut Sulastris *et al.* (2014), bobot umur satu tahun Kambing Boerawa dan Saburai di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus masing-masing sebesar  $43,49 \pm 6,15$  kg dan  $42,27 \pm 2,12$  kg, Wodzicka and Tomaszewska (1991) melaporkan bahwa bobot umur satu tahun sekitar 18,5 kg.

### **4. Pertambahan bobot badan harian (PBBH)**

Pertambahan bobot badan harian (PBBH) dapat digunakan untuk mengevaluasi kualitas bahan pakan ternak karena pertumbuhan merupakan salah satu indikasi kemampuan ternak dalam mengonversi nutrisi yang terdapat dalam bahan pakan menjadi komponen-komponen tubuh (Hatmono dan Hastoro, 1997). Pertambahan bobot badan harian ternak ruminansia sangat dipengaruhi oleh kualitas dan

kuantitas pakan. Tingginya PBBH ternak sebanding dengan kuantitas dan kualitas ransum yang dikonsumsi ternak (Mathius *et al.*, 1996).

Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh beberapa faktor genetik, lingkungan antara lain nutrisi dan manajemen pemeliharaan, faktor internal antara lain jenis kelamin dan umur (National Research Council, 1985).

Pertambahan bobot badan harian prasapah adalah rata-rata PBBH dari saat lahir sampai saat disapih. Pertumbuhan kambing pada masa prasapah dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan faktor maternal. Pertumbuhan prasapah merupakan periode kritis karena kelangsungan hidup cewe sangat tergantung pada kandungan gizi yang terdapat dalam air susu induk maupun tambahan pakan lainnya, karena rumen belum berfungsi dengan sempurna (Sulastri, 2014).

Rata-rata PBBH prasapah Kambing Boerawa dan Saburai di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus masing-masing  $0,17 \pm 0,02$  kg dan  $0,18 \pm 0,19$  kg, dan PBBH pascasapah masing-masing  $0,07 \pm 0,01$  kg dan  $0,08 \pm 0,01$  kg (Sulastri *et al.*, 2014). Dakhlan *et al.* (2011) menyatakan bahwa PBBH prasapah Kambing Boerawa 183 g/ekor/hari.

Pertambahan bobot badan harian pascasapah adalah rata-rata PBBH dari saat disapih sampai saat umur satu tahun. Dakhlan *et al.* (2011) menyatakan bahwa PBBH pascasapah Kambing Boerawa sebesar 58 g/ekor/hari.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai Oktober sampai dengan Desember 2015 di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung.

#### B. Bahan dan Alat Penelitian

Materi penelitian yang digunakan yaitu 90 ekor Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan 90 ekor Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Rincian jumlah kambing yang digunakan sebagai materi penelitian terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Kambing Saburai jantan yang digunakan sebagai materi penelitian

Umur	Jumlah Kambing	
	Kecamatan Gisting (ekor)	Kecamatan Sumberejo (ekor)
Lahir	30	30
Sapah	30	30
Satu tahun	30	30
Total	90	90

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu timbangan merk *Oxone*<sup>®</sup> kapasitas 120 kg dengan ketelitian 0,1 kg; alat tulis; dan kamera digital.

Prosedur penelitian yang dilakukan yaitu :

1. melakukan prasurvei di Kecamatan Gisting dan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung,
2. menentukan sampel penelitian berdasarkan kriteria penelitian (berdasarkan jenis kelamin dan umur),
3. melakukan pengambilan data melalui penimbangan secara langsung, kuisioner, dan rekording peternak kemudian menentukan jumlah sampel sebanyak 90 ekor (30 ekor perpeubah) yang akan dianalisis data menggunakan SPSS 16.0 dengan cara jumlah populasi Kambing Saburai jantan berkelompok dibagi jumlah populasi Kambing Saburai jantan perkecamatan dikali 30 ekor.
4. melakukan tabulasi dan pengolahan data,
5. melakukan analisis data dengan uji *t-student*.

### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survai. Sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Menurut Arikunto (2002), metode *purposive sampling* merupakan pengambilan data yang didasarkan atas karakteristik tertentu. Karakteristik yang dipakai yaitu Kambing Saburai jantan dengan umur 1 hari,  $\pm$  4 bulan, dan 1 tahun. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan cara menimbang tubuh kambing secara langsung. Data sekunder diperoleh dari hasil pengukuran dan penimbangan yang dilakukan peternak terhadap kambing yang diamati dan direkam dalam kartu *recording*. Jumlah sampel pengamatan yang diambil pada setiap kelompok ternak terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah sampel Kambing Saburai jantan

Kecamatan Gisting		Kecamatan Sumberejo	
Kelompok Ternak	Jumlah (ekor)	Kelompok Ternak	Jumlah Kambing (ekor)
Wijaya Makmur	10	Mitra Usaha	6
Handayani	7	Pelita Karya II	7
Sri Rejeki	5	Kota Agung Timur	7
Tani Makmur	8	Pelita Karya III	10
Jumlah (ekor)	30	Jumlah (Ekor)	30

#### D. Peubah Penelitian

Peubah yang diamati meliputi bobot lahir, bobot sapih, bobot umur satu tahun, dan PBBH prasapih maupun pascasapih. Pengukuran dilakukan sesuai rekomendasi Sumadi dan Prihadi (1997) sebagai berikut:

a. Bobot lahir (BL)

Bobot lahir diperoleh dengan cara menimbang cembe sesaat setelah lahir dengan batas maksimal penimbangan 24 jam setelah cembe dilahirkan;

b. Bobot sapih (BS)

Bobot sapih diperoleh dengan cara menimbang cembe sesaat setelah disapih dari induknya pada umur 3 sampai 4 bulan;

c. Bobot umur satu tahun (BSt)

Bobot umur satu tahun diperoleh dengan cara menimbang kambing pada umur sekitar 12 bulan dengan melihat kondisi *poel* gigi;

d. Pertambahan bobot badan harian

Pertambahan bobot badan harian (PBBH) prasapih dan pascasapih dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{PBBH prasapah} = \frac{\text{BS} - \text{BL}}{90}$$

Keterangan:

BS= bobot sapah, BL= bobot lahir, 90 = umur sapah (hari)

$$\text{PBBH pascasapah} = \frac{\text{BSt} - \text{BS}}{275}$$

Keterangan:

BSt = bobot umur satu tahun sapah, BS = bobot sapah, 275 = tenggang waktu antara umur sapah (90 hari) dengan umur satu tahun (365 hari)

### E. Analisis data

Data bobot lahir, bobot sapah, dan bobot umur satu tahun, dan PBBH prasapah maupun pascasapah Kambing Saburai jantan di Kecamatan Gisting dan Sumberejo disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan uji *t-student* pada taraf nyata 5% sesuai dengan rekomendasi Nazir (1985) untuk membandingkan bobot lahir (BL), bobot sapah (BS), dan bobot umur satu tahun (BSt) Kambing Saburai di Kecamatan Gisting dan Kecamatan Sumberejo.

Hipotesis yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$ : BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Gisting = BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Sumberejo

$H_A$ : BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Gisting  $\neq$  BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Sumberejo

Rumus uji *t-student* (Nazir, 1998) sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{s_{\bar{d}}}$$

$$s_{\bar{d}} = \sqrt{S_p^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)(S^2 X_1) + (n_2 - 1)(S^2 X_2)}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 X_1 = \frac{\sum X_1^2 - [(\sum X_1)^2 / n]}{n - 1}$$

$$S^2 X_2 = \frac{\sum X_2^2 - [(\sum X_2)^2 / n]}{n - 1}$$

$X_1$  = BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Gisting (kg)

$X_2$  = BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Sumberejo (kg)

$S_{X_1-X_2}$  = Standar error dari beda

$t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  (db:  $n_1+n_2-2$ ) pada taraf nyata 5% dan 1%.

Kaidah keputusan:

Bila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  (db:  $n_1+n_2-2$ ), maka  $H_0$  diterima yang berarti bahwa BL/BS/BSt

Kambing Saburai di Kecamatan Gisting dan Kecamatan Sumberejo berbeda tidak

nyata. Bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (db:  $n_1+n_2-2$ ), maka  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa

BL/BS/BSt Kambing Saburai di Kecamatan Gisting dan Sumberejo berbeda

nyata.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata bobot lahir, bobot sapih, bobot umur satu tahun, PBBH prasapih, dan PBBH pascasapih Kambing Saburai jantan di Kecamatan Sumberejo ( $3,42 \pm 0,28$  kg,  $16,22 \pm 3,77$  kg,  $36,56 \pm 4,85$  kg,  $140 \pm 0,04$  g/ekor/hari, dan  $70 \pm 0,02$  g/ekor/hari) masing-masing berbeda tidak nyata ( $P > 0,05$ ) dengan di Kecamatan Gisting ( $3,48 \pm 0,41$  kg,  $16,85 \pm 2,58$  kg,  $38,30 \pm 5,35$  kg,  $150 \pm 0,03$  g/ekor/hari dan  $80 \pm 0,02$  g/ekor/hari).

### **B. Saran**

Berdasarkan pembahasan disarankan agar peternak meningkatkan kemampuan dalam teknik pengolahan pakan seperti pembuatan silase untuk menjaga kontinuitas pakan yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Acker, D. 1988. *Animal Science and Industry*. Prentice Hall Inc., Anglewood Cliffs, New Jersey
- Adhianto, K. dan Sulastri 2007. Evaluasi performan produksi Kambing Peranakan Ettawa dan Boerawa pada sistem pemeliharaan di pedesaan. *Jurnal Agritek* 15 (3): 504--506
- Anggorodi, R.. 1979. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT Gramedia Pustaka. Jakarta
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Blakely, J dan D.H. Bade. 1991. *Ilmu Peternakan*. Terjemahan: Bambang Srigandono. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Bradford, G.E. 1993. Small ruminant breeding strategies for Indonesia. *Proceedings of a Workshop Held at the Research Institute for Animal Production*. Bogor, August 3-4, 1993. pp. 83--94
- Butterfield. 1988. *New Concepts of Sheep Growth*. Published by The Departement of Veterinary Anatomy University of Sidney. Australia. Pp.1--12
- Dakhlan, A. dan Sulastri. 2002. *Ilmu Pemuliaan Ternak*. Buku Ajar. Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Dakhlan, A., I. Harris, dan S. Suharyati. 2011. Performan produksi dan reproduksi Kambing Boerawa dan Boercang *grade-2* dengan pakan berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi – IV* : 211--227. Hotel Marcopolo, Bandar Lampung, 29 – 30 November 2011
- Devendra, C. and G.B. McLeroy. 1982. *Goats and Sheep Production in the Tropics*. 1st Ed. Oxford Univ. Press, oxford. 290 pp
- Devendra, C. and M. Burns. 1994. *Produksi Kambing di Daerah Tropis*. Universitas Udayana. Bandung (Diterjemahkan oleh H. Putra)

- Devendra, C. and Nozawa K. 1976. Goats in South East Asia-their Status and Production. Di dalam: *Z. Tierzuchtg. Zuchtgebiol* 93: 101--120
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung. 2013. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung. Bandar Lampung
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Tanggamus. 2015. Data Populasi Kambing. <http://bvetlampung.ditjennak.pertanian.go.id/kambing-saburai-icon-peternakan-kambing-dari-provinsi-lampung/>. Diakses 11 Februari 2015
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2015. Data Populasi Kambing. [http://ditjennak.pertanian.go.id/index.php?page=statistik & action=info](http://ditjennak.pertanian.go.id/index.php?page=statistik&action=info). Diakses 11 Februari 2016
- Direktorat Pengembangan Peternakan. 2004. Laporan Intensifikasi Usaha Tani Ternak Kambing di Provinsi Lampung. <http://www.disnakeswanlampung.go.id/publikasi/bplm>. Diakses pada 08 Oktober 2015
- Edey, T.N. 1983. The genetic pool of sheep and goats. In: *Tropical Sheep and Goat Production* (Edited by Edey. T.N.). Australia University International, Development Program, Canberra. pp.3--5
- Gatenby, R.M., G.E. Bradford, Ralaksanto, E. Romjali, A.D. Pitono, and H. Sakul. 1994. Growth, mortality and wool cover of Sumatera sheep and cross within Virgin Island, Barbados Blackbelly and Javanese fat tailbreed. Working paper 153. CRSP, Balai Penelitian Ternak. Bogor
- Gatenby, R. M., M. Doloksaribu, G. E. Bradford, E. Romjali, L. Batubara and I. Mirza. 1995. Reproductive Performance of Sumatera and Hair Sheep Crossbred Ewes. SR- CRSP annual report 1994--1995, Sungai Putih, Sumatera Utara
- Hafez, E. S. E. and Dyer, S. A. 1969. *Animal Growth and Nutrition*. Lea and Febiger, Philadelphia
- Hardjosubroto, W. 1994. *Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan*. PT Grasindo. Jakarta
- Hatmono, H. dan Hastoro, I. 1997. *Urea Mollases Blok, Pakan Suplemen Ternak Ruminansia*. PT. Trubus Agriwidya. Unggaran
- Johnson, P.T.C., C.J. Rose, and W.R. Millis. 1968. Nutritional studies with early weaned beef calves. *Rhodesian J. Agric. Res.* 6: 5--11
- Lasley, J.E. 1978. *Genetics of Livestock Improvement*. Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs. New Jersey

- Mahmilia, F. 2007. Penampilan reproduksi kambing induk: Boer dan Kacang yang disilangkan dengan pejantan Boer. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2007: 485--490
- Mathius, I. W. M. Martawidjaja, A. Wilson, dan T. Manurung. 1996. Strategi kebutuhan energy-protein untuk domba lokal: I. Fase pertumbuhan Ilmu Ternak dan Veteriner. 2: 84--91
- Mulyono, S. dan B. Sarwono. 2008. Penggemukan Kambing Potong. Penebar Swadaya. Jakarta
- Murtidjo. 1992. Ternak Ruminansia. Balai Pustaka. Bandung
- Nasich, M. 2011. Produktivitas kambing hasil persilangan antara pejantan Boer dengan induk lokal (PE) periode prasapah. J. Ternak Tropika Vol. 12, No.1. 56--62
- Natasasmita, A. 1979. Ternak Kambing dan Pemeliharaannya. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- National Research Council. 1985. Nutrient Requirement of Sheep. Six revised edition. National Academy of Science. Washington DC
- Nazir, M. 1985. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. 325--382
- Nurghartiningih, V. M. A., A. Budiarto, G. Ciptadi, T. Joharyani, M. Nasich, and Subagiyo. 2006. Birth weight and litter size of crossbred Boer and local Indonesia goat. Proceeding of the 4th ISTAP Animal Production and Sustainable and Agriculture in the Tropic. Faculty of Animal Science. Gadjah Mada University. November 2006. pp. 422--425
- Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus. 2016. Gambaran Umum. <http://www.tanggamus.go.id/gambaran-umum.html>. Diakses 15 Februari 2016
- Rivai, M. 1995. Ilmu Reproduksi Ternak Potong dan Kerja. Diktat. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Padang
- Roger C.M. and Subandriyo. 1997. Sheep and goat production handbook for Southeast Asia. Davis: Small Ruminant-Collaborative Reserch Support Program, University of California Davi
- Salerno, A. 1990. The Groos Weight of Hides in Relation to Live Weight. Animal Breeding Abstract. 18:68
- Sarwono, B. 2009. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta
- Simon. E., Sariana. E., Saleh dan Roeswandy. 2004. Perbandingan umur pubertas pertama dan bobot badan antara kambing lokal (Kacang) dan kambing

- persilangan (Kacang x Boer). Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. 539--543
- Sinar Tani. 2007. Tujuh Plasma Nutfah Kambing Lokal Indonesia. Edisi 25 April—1 Mei
- Subandriyo. 1996. The Small Ruminant CRSP In Indonesia 1980-1993; Achievements And Impact. Small Ruminant Workshop Proceedings. Humid Tropics; Hair Sheep And Integration Of Sheep Into Tree Crop Plantation. 57--65
- Sulastrri. 2001. Estimasi parameter genetik sifat-sifat pertumbuhan dan hubungan antara sifat-sifat kualitatif dengan kuantitatis pada Kambing PE di Unit Pelaksanaan Teknis Ternak Singosari, Malang, Jawa Timur. *Tesis*. Fakultas Pascasarjana. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Sulastrri. 2007. Estimasi parameter genetik sifat pertumbuhan Kambing Boerawa di Desa Campang, Kecamatan Giisting, Kabupaten Tanggamus. Pustaka Ilmiah Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Sulastrri, Sumadi, T. Hartatik, dan N. Ngadiyono. 2014. Performans Pertumbuhan Kambing Boerawa di Village Breeding Centre, Desa Dadapan, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. *Sains Peternakan* Vol. 12 (1), Maret 2014: 1-9. ISSN 1693--8828
- Sulastrri, Sumadi, dan W. Hardjosubroto. 2002. Estimasi parameter genetik sifat-sifat pertumbuhan kambing Peranakan Etawah di Unit Pelaksana Teknis Ternak Singosari, Malang, Jawa Timur. *Agrosains* 15 (3): 431--442.
- Sumadi dan S. Prihadi. 1997. Standarisasi Kambing Peranakan Etawah Bibit di Daerah Istimewa Yogyakarta. Makalah. Sarasehan Standarisasi Kambing PE. Yogyakarta
- Wiggans, G.R, F.N. Dickinson, G.J. King, and J.I. Weller. 1984. Genetic evaluation of dairy goat bucks for daughter milk and fat. *J. Dairy Sci.* 67: 201--207
- Wilson, R.T. 1987. Livestock production in Central Mali: environmental factors affecting weight in traditionally managed goats. *J. Animal Produktion.* 45:223
- Yasmet. 1986. Perbandingan Hubungan Bobot Badan dengan Ukuran-Ukuran Tubuh pada Kambing dan Domba. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor