

STUDI PRODUKTIVITAS KAMBING PADA PETERNAKAN RAKYAT DI KABUPATEN TOLITOLI

A STUDY ON PRODUCTIVITY OF GOATS RAISED BY SMALL SCALED FARMERS IN TOLITOLI

F Syadik¹, Nurmala² dan Salawati

¹Peneliti, Program Studi Peternakan, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Tolitoli Jl. Dr. Samratulangi No. 51 Tuweley Tolitoli, 541515

Peneliti, Program Studi Agribisnis, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Tolitoli Jl. Dr. Samratulangi No. 51 Tuweley Tolitoli, 541515

^aKorespondensi: fajar Syadik, E-mail: syadikfajar@gmail.com

(Diterima oleh Dewan Redaksi: 26 September 2021)
(Dipublikasikan oleh Dewan Redaksi 31 Oktober 2021)

ABSTRACT

This study was intended to investigate factors affecting productivity and daily live weight changes of goats at ages of less than 3 months and between 3 and 6 months in Tolitoli. The study was done for three months, from February to June 2013 using descriptive research technique. Data were collected from 135 respondents with the aid of a questionnaire and goats were weighed twice a month. Locations of study which were selected purposively were northern area (North Tolitoli and Dakopamean Subdistricts), central area (Lampasio and Ogoaide Subdistricts), and southern area (South Dampal and North Dampal). Results indicated that goat birth rate in the area was 198 %/year, mortality rate was 16 %/year, kid harvest rate was 145 %/year, and natural increase was 39%. Daily body weight gain for goats aged less than 3 months was 80 g/d, while that for animals aged between 3 and 6 months was 83 g/d.

Keywords: Goats, body weight, Productivity, Small scale farmers

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor Produktivitas perkembangan ternak kambing di Kabupaten Tolitoli dan menghitung pertambahan bobot badan pada ternak kambing umur 0-3 bulan dan 3-6 bulan di Kabupaten Tolitoli. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari sampai Bulan Juni 2013, menggunakan metode deskriptif. Pengambilan data penelitian dilakukan melalui kegiatan survey, wawancara yang dilengkapi dengan daftar pertanyaan kuisioner, dan penimbangan berat badan ternak kambing, penentuan tempat penelitian digunakan metode (purposive sampling) yaitu : 1). Bagian utara (Tolitoli Utara dan Dako Pemea), 2). Bagian tengah (Lampasio dan Ogoaide) 3). Bagian selatan (Dampal Selatan dan Dampal Utara) dengan jumlah responden keseluruhan 135 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor yang mempengaruhi peroduktivitas kambing adalah tingkat kelahiran 181%/tahun, tingkat kematian anak kambing 16%/ tahun dan tingkat panen anak 145%, dengan Produktivitas ternak kambing dilihat dari pertambahan bobot badan harian ternak kambing jantan tunggal di Tolitoli umur 0-3 bulan 80 g/ekor/hari dan 3-6 bulan 83g/ekor/hari, menggunakan sistem pemeliharaan ekstensif.

Kata kunci: Produktivitas, Pertambahan Bobot Badan, Kambing

PENDAHULUAN

Kebutuhan konsumsi daging dari tahun ketahun mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan semakin meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi. Dari berbagai kajian sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan permintaan tersebut belum dapat terpenuhi dari produksi daging domestik. Masalah ini terjadi karena masih rendahnya produktivitas ternak baik skala lokal maupun nasional. Olehnya itu perlu ada strategi untuk memacu tingkat produksi dari setiap jenis ternak yang berpotensi sebagai penghasil daging melalui perbaikan pengelolaan peternakan (Suresti & wati 2013).

Salah satu jenis ternak pedaging yang dapat dikembangkan sebagai penghasil sumber protein hewani adalah kambing. Kambing merupakan salah satu komoditi ternak ruminansia kecil, yang telah terbukti dapat memberikan manfaat ganda bagi masyarakat petani ternak (Sraun, 2012). Selain itu, perawatannya mudah, perkembang biakannya cepat, jumlah anak per kelahiran lebih dari satu ekor/induk, jarak antar kelahiran pendek dan pemasaran hasil produksi daging, susu, kotoran maupun kulitnya relatif mudah. Kambing memiliki kemampuan untuk mengkonversi pakan berkualitas rendah menjadi daging, susu, dan bulu. Fenomena ini terjadi disebabkan ternak kambing memiliki lambung ganda dengan berbagai jenis mikroba yang terdapat didalamnya yang mampu mencerna pakan berserat tinggi, sehingga peternak lebih mudah memelihara ternak kambing.

Ternak kambing mampu beradaptasi dengan mudah Kurinasari *et al*(2013), sehingga penyebarannya hampir merata di Indonesia terutama di daerah pedesaan. Peternakan kambing dipedesaan sangat baik untuk perkembangan, persediaan pakan, sistem pemeliharaan lebih sederhana, tidak membutuhkan lahan yang luas dan dana yang besar jika dibandingkan dengan ruminansia besar seperti sapi, kuda dan kerbau. Dilihat dari tatalaksana ternak kambing sangat berpotensi untuk dikembangkan secara komersil, karena umur untuk mencapai dewasa tubuh, dewasa kelamin dan kebuntingan relatif lebih pendek (Mastika *et al* 19913).

Produktivitas dan indeks reproduksi induk merupakan suatu kriteria produktivitas yang penting (Awemu, *et al.*, 2002; Urdaneta, *et al.*,

2000; Das, 1993; Sudewo, *et al.*, 2012). Penampilan produktivitas kambing merupakan hasil interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan (Ahmadu and Lovelace, 2002; Gunes, *et al.*, 2002; Greyling, 2000; Sudewo, *et al.*, 2012). Produktivitas kambing dipengaruhi oleh iklim, parietas, *litter size*, periode laktasi (Urdaneta, *et al.*, 2000; Awemu, *et al.*, 2002; Crepaldi, *et al.*, 1999; Sudewo, *et al.*, 2012). Disamping faktor non genetik lainnya seperti pakan dan tatalaksana (Akingbade *et al.*, 2004). Produktivitas induk merupakan indikator ekonomi yang penting pada usaha peternakan kambing (Lunginbul, 2002; Ezekwe and Lovin, 1996). Produktivitas induk merupakan indikator penting sehingga perlu diketahui berapa besar nilainya (Sudewo, *et al.*, 2012).

Kabupaten Tolitoli merupakan daerah yang potensial untuk perkembangan ternak kambing, karena memiliki sumber daya alam yang cukup memadai. Pemeliharaan ternak kambing di Kabupaten Tolitoli masih dikelola secara tradisional, sederhana dan skala usahatani kecil, walaupun manajemen potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia sangat diperlukan dalam artian efisiensi penerapan populasi panca usaha peternakan yaitu pemilihan bibit unggul, perbaikan pakan, kesehatan, pemeliharaan dan populasi reproduksi, sebagaimana orientasi pemeliharaan sudah mengarah ke komersil. Petani ternak belum melakukan pengukuran peningkatan populasi ternak kambing diantaranya pertambahan berat badan harian (PBBH).

Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan upaya pengkajian dalam bentuk penelitian tentang produktivitas kambing pada peternakan rakyat di Kabupaten Tolitoli. Sehingga diperoleh data produktivitas ternak yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan peternakan kambing rakyat khususnya di Kabupaten Tolitoli.

MATERI DAN METODE

Materi

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif (*descriptive research*). Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu bagian selatan, tengah dan utara di Kabupaten Tolitoli peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Timbangan digital untuk mengukur pertambahan berat badan kambing dengan ketelitian 0,01 kg. Penelitian ini

dilaksanakan selama 4 bulan dari Februari sampai Juni 2013. Wilayah penelitian meliputi tiga lokasi yaitu: (1) Tolitoli bagian Utara (Kecamatan Tolitoli Utara sebanyak sepuluh desa dan Kecamatan Dako Pamean terdiri dari empat desa), (2). Tolitoli bagian Tengah yaitu (Kecamatan Ogodeide sebanyak sebelas Desa dan Kecamatan Lampasio sepuluh desa), serta (3). Tolitoli bagian selatan yaitu (Dampal Utara dan Dampal Selatan, masing-masing sebanyak sebelas desa).

Pengambilan sampel dilakukan dengan tehnik *two stage cluster* sampling yang terdiri dari dua tahap. Tahap pertama penentuan umur ternak berdasarkan informasi dari pemilik ternak atau dengan melihat perkembangan gigi seri pada ternak. Sedangkan tahap ke dua adalah penimbangan ternak untuk mengetahui berat badannya. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10% dari jumlah populasi (Arikunto, 1996). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan sekunder.

Data primer diperoleh melalui observasi, penimbangan pertambahan berat badan ternak kambing, wawancara langsung dengan peternak responden tentang yang menyangkut data sosial ekonomi keluarga serta teknik dan manajemen pemeliharaan ternak yang diterapkan. Data sekunder diperoleh dari beberapa dokumen-dokumen dan laporan-laporan tertulis yang dimiliki oleh beberapa instansi terkait, seperti Dinas Peternakan, Badan Penyuluhan Pertanian, Biro Pusat Statistik dan pemerintah desa.

Data sekunder tersebut meliputi keadaan umum wilayah topografi lokasi iklim serta sarana dan prasarana. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk membantu wawancara terstruktur dengan responden, alat tulis menulis, alat timbang untuk memperoleh berat badan ternak serta alat perekam gambar (kamera). Data yang dikumpulkan dianalisis dengan cara kualitatif dan deskriptif. Selanjutnya data dipisahkan menurut standar dan kategori tertentu sehingga bisa dipertanggung jawabkan secara ilmiah, (Sugiono 2008).

Dalam melakukan perhitungan persentase dari setiap responden digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase yang dicapai

F = Jumlah jawaban dari setiap alternatif jawaban

N = Jumlah sampel

Studi produktivitas kambing di Kabupaten Tolitoli didasarkan pada koefisien teknis yang dihitung dengan rumus menurut Hardjosubroto (1987), sebagai berikut :

$$\text{Kelahiran} = \frac{\text{Jumlah anak yang lahir}}{\text{Populasi induk}} \times 100\%$$

$$\text{Kematian anak} = \frac{\text{Jumlah anak yang mati}}{\text{jumlah anak yang hidup}} \times 100\%$$

$$\text{Kematian Dewasa} = \frac{\text{Jumlah dewasa mati}}{\text{Jumlah populasi dewasa}} \times 100\%$$

Untuk mempermudah penelitian maka peneliti mengambil objek sampel peneliti membagi tiga bagian yaitu dewasa, muda dan anak, perbedaan ini adalah untuk mempermudah pengambilan sampel untuk diteliti. Ternak dewasa terbagi menjadi dua, dewasa kelamin dan dewasa tubuh dewasa kelamin adalah munculnya gejala birahi pertama kali pada ternak jantan maupun betina dan dewasa tubuh jika ternak suda siap bunting dan jantan suda menghasilkan keturunan. Tetapi peneliti melakukan pemisahan dewasa adalah ternak jantan dan betina jika sudah mengalami dewasa tubuh atau kelamin juga melihat jika induk ternak kambing suda bunting 3 kali/beranak maka anaknya yang pertama masuk dalam kategori dewasa, bunting yang kedua masuk dalam katogori muda dan yang ketiga adalah anak.

Perubahan berat badan ternak kambing dari waktu ke waktu selama penelitian, dilakukan penimbangan terhadap ternak milik responden. Pertambahan badan ternak dihitung dengan rumus sebagi berikut (Sjamsuddin, 2004) :

$$\text{Pertambahan berat badan} = \frac{\text{Berat badan akhir} - \text{berat awal}}{\text{Jumlah Hari selama pengamatan}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Tolitoli merupakan salah satu kabupaten di Propinsi Sulawesi Tengah yang memanjang dari Timur ke Barat disebelah Utara garis khatulistiwa pada posisi 0,35°-1,20° Lintang Utara dan 120,312°-122,09° Bujur Timur. Kabupaten Tolitoli terletak pada ketinggian 0 - 2500m di atas permukaan laut Topografi wilayah Kabupaten Tolitoli pada umumnya adalah datar, berbukit bergunung-gunung. Proporsi wilayah Kabupaten Tolitoli menurut kemiringan lahan adalah 0 - 15 % seluas 128.988 Ha = 31,10 %, 15 - 40 % seluas 176.516 Ha = 43,28 %, dan > - 40 % seluas 102.473 Ha = 25,62 %.

Iklim di Kabupaten Tolitoli dipengaruhi oleh dua musim yaitu musim timur dan musim barat. Musim timur terjadi bulan April sampai dengan September, dan ditandai dengan kurangnya curah hujan. Musim barat terjadi mulai bulan Oktober sampai dengan bulan Maret yang ditandai dengan tingginya curah hujan.

Tatalaksana Pemeliharaan Kambing di Kabupaten Tolitoli

Sebelum memulai beternak kambing, ada beberapa hal yang harus dipersiapkan dan diperhitungkan secara matang. Persiapan ini sangat menentukan keberhasilan peternakan kambing yang dipengaruhi oleh beberapa hal :

Perkandangan

Ternak kambing yang dimiliki oleh peternak responden pada lokasi penelitian dikandangkan pada malam hari, tetapi dilepaskan pada siang hari untuk mencari pakan di lahan-lahan terbuka seperti perkebunan kelapa, pekarangan maupun lahan terbuka lainnya. Ternak yang telah merumput pada siang hari kembali dengan sendirinya ke kandang pada sekitar pukul 17.00 wita. Ternak tersebut tidak lagi diberi pakan pada malam hari sehingga waktu berada dalam kandang digunakan ternak kambing untuk beristirahat.

Konstruksi kandang yang ada sebagian besar terbuat dari kayu baik dengan atau tanpa lantai papan (panggung). Atap kandang sebagian terbuat dari atap seng dan sebagian lagi terbuat dari atap rumbia. Terdapat pula kandang ternak kambing yang tidak memiliki atap karena berada di bawah kolong rumah panggung dan sebagian peternak menyediakan tempat air minum yang

biasanya terbuat dari bambu pada kandang ternaknya.

Berdasarkan kondisi tersebut diatas maka sistem pemeliharaan ternak kambing di lokasi penelitian masih digolongkan ke dalam sistem pemeliharaan cara tradisonal. Hal ini tidak berbeda jauh dengan sistem pemeliharaan kambing di wilayah lainnya utamanya di Pulau Sulawesi. Menurut Devendra dan Burns (1994) ada tiga sistem pemeliharaan ternak kambing secara tradisonal yaitu: ternak dilepas di padang penggembalaan sepanjang hari, ternak dikandangkan dan digembalakan pada jam tertentu, atau ternak dikandangkan secara terus menerus. Ketiga cara tersebut lebih banyak dipengaruhi oleh faktor tersedianya tenaga, kebiasaan penduduk setempat serta fasilitas yang mendukung di lingkungannya.

Pakan Ternak

Pada lokasi penelitian, kambing yang dipelihara hanya memperoleh pakan pada saat ternak tersebut dilepaskan pada siang hari untuk merumput. Peternak tidak memberikan pakan kepada ternak mereka saat ternak tersebut dikandangkan pada malam hari, kecuali pada ternak yang sedang bereproduksi (beranak). Dengan demikian, kebutuhan nutrien ternak baik untuk hidup pokok maupun untuk produksi tergantung kepada ketersediaan pakan di lokasi tempat ternak tersebut dilepaskan. Selanjutnya ketersediaan pakan di lokasi tersebut tergantung kepada beberapa faktor, seperti musim, kesuburan tanah, jenis vegetasi dan sebagainya.

Berdasarkan cara pemberian pakan masih memungkinkan meningkatkan produktivitas ternak kambing. Salah satu yang bisa dilakukan oleh peternak adalah memberikan pakan tambahan (hijauan dan pakan penguat utamanya pada saat ketersediaan pakan di lapang rendah, misalnya pada saat musim kemarau).

Sistem Pembibitan Ternak Kambing

Pada lokasi penelitian, peternak memilih bibit yang berasal dari Bibit kambing yang dipelihara dari indukan yang produktivitasnya tinggi dan pejantan unggul dengan sistem kawin alam. Metode pemilihan bibit yang dilakukan di lokasi penelitian adalah dengan melihat silsilah dan penampilan kambing yang akan digunakan sebagai bibit, sebagian besar peternak telah mengetahui pentingnya pemilihan bibit yang unggul, sehingga jika terdapat kambing yang memiliki keunggulan produksi maka akan

disimpan untuk digunakan sebagai induk atau pejantan.

Penanganan Penyakit

Berdasarkan observasi dan informasi dari wawancara dilakukan dengan peternak responden jenis dan gangguan penyakit yang sering menyerang ternak di lokasi penelitian penyakit bloat, kudis, diare, kelumpuhan dan keamanan ternak (pencurian dan tertabrak oleh kendaraan bermotor). Hal ini merupakan akibat langsung dari sistem pemeliharaan ternak yang masih tradisonal.

Dalam menanggulangi atau mengobati ternak yang terserang penyakit, peternak mengandalkan pengalaman pribadi atau informasi dari sesama peternak misalnya pengobatan kudis dilakukan dengan menggunakan oli bekas dari kendaraan bermotor.

Produktivitas Ternak Kambing

Produktivitas adalah hasil yang diperoleh dari seekor ternak pada kurun waktu tertentu. Produktivitas ternak biasanya dinyatakan sebagai fungsi dari tingkat reproduksi dan pertumbuhan. Tomaszews, et al., (1993) menyatakan aspek produksi seekor ternak tidak dapat dipisahkan dari reproduksi ternak yang bersangkutan, bahkan dapat dikatakan bahwa tanpa berlangsungnya reproduksi tidak akan terjadi produksi.

Populasi Ternak Kambing

Populasi ternak kambing dapat dilihat dalam uraian Tabel 1.

Dari Tabel 1 di atas dapat kita lihat jumlah populasi ternak kambing dari sampel yang diambil kambing dewasa jantan 46 ekor, betina 863 ekor, ternak kambing muda jantan 250 ekor, betina muda 290 ekor, anak jantan 370 ekor dan anak betina 421 ekor. Dari Tabel 1 jumlah ternak jantan dewasa dan betina sangat jauh perbedaanya, hal ini dikarenakan ternak jantan lebih banyak terjual oleh peternak dibandingkan dengan ternak betina.

Tabel 1. Populasi Ternak Kambing di Wilayah Penelitian di Kabupaten Tolitoli Sulawesi Tengah.

No.	Wilayah	(Ekor)					
		Dewasa		Muda		Anak	
		Jtn	Btn	Jtn	Btn	Jtn	Btn
1	Utara (Dakopamean - Toli Utara)	21	335	82	116	139	160
2	Tengah (Ogodaide - Lampasio)	9	120	48	70	67	76
3	Selatan (Dampal Utara - Selatan)	16	408	120	104	164	185
Total		46	863	250	290	370	421

*Data primer setelah diolah

Kelahiran Ternak Kambing

Jumlah kelahiran ternak kambing dapat kita lihat dalam uraian Tabel 2.

Tabel 2. Kelahiran Ternak Kambing di Wilayah Penelitian Kabupaten Tolitoli Sulawesi tengah.

No.	Wilayah	Struktur kelahiran			Jmlh anak lahir
		Tunggal	Kbr 2	Kbr 3	
1	Utara (Dakopamean - Toli Utara)	196	332	84	612
2	Tengah (Ogodeide - Lampasio)	70	192	192	454
3	Selatan (Dampal Utara - Selatan)	279	350	198	827
Sub Total		545	874	474	1,893

*Data primer setelah diolah

Dari Tabel 2 kelahiran anak kambing di daerah penelitian jumlah kelahiran 1.893 ekor, masing-masing lahir tunggal 545 kelahiran, lahir kembar dua 874 ekor, dan lahir kembar tiga 474 ekor. Dari jumlah induk (betina dewasa) 158 ekor, jumlah anak dari jumlah induk rerata lahir kembar dua lebih banyak kemudian kelahiran anak tunggal dan menyusul lahir kembar tiga.

Penjualan dan Kematian Ternak Kambing

Berdasarkan penjualan dan kematian ternak di wilayah penelitian di Kabupaten Tolitoli penjualan jantan lebih besar dari pada penjualan kambing betina hal ini dapat kita lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penjualan dan Kematian Ternak Kambing di Tiga Wilayah Penelitian di Kabupaten Tolitoli Sulawesi Tengah.

No	Wilayah	Penjualan						Mati					
		Dewasa		Muda		Anak		Dewasa		Muda		Anak	
		J	B	J	B	J	B	J	B	J	B	J	B
1	Utara (Dakopamean - Toli Utara)	53	17	10	0	0	0	1	2	7	9	35	54
2	Tengah (Ogodaide - Lampasio)	11	17	59	37	0	0	0	0	8	12	28	49
3	Selatan (Dampal Utara - Selatan)	107	53	63	13	0	0	0	0	15	17	69	77
	Total	171	87	132	50	0	0	1	2	30	38	132	180

Dari Tabel 3 dapat dilihat petani peternak dilokasi penelitian melakukan penjualan ternak kambing kebanyakan kambing muda dengan harga bervariasi kambing yang disimpan adalah kambing, yang sudah terpilih oleh petani yang ingin dijadikan pejantan dan calon induk.

Tingkat kematian anak terlihat pada Tabel 3 kematian tersebut disebabkan oleh penyakit, kecelakaan bermotor dan terinjak kambing yang lain. Tingkat kematian anak menyebabkan rata-rata persentase kambing yang disapih yakni 16,48%. Koefisien teknis dari hasil penelitian lebih tinggi dibanding hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kematian anak kambing Peranakan Ettawa (PE) di Gumelar Banyumas pada sistem produksi kelompok tani sebesar 5,9% (Sodiq dan Sudewo, 2008), 8,97% (Suwardi, 1987) dan 11% (Hardjosworo dan Levine, 1987).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan responden mengenai ciri-ciri ternak yang mati, dapat disimpulkan penyakit yang menyerang yaitu kembung perut dan kelumpuhan. Penyakit ini kemungkinan ditimbulkan karena sistem pemeliharaan yang kurang baik, seperti perkandangan yang kurang baik, kebersihan ternak belum optimal, pemberian pakan yang hanya menggunakan

hijauan terutama legum dan peternak tidak menggunakan konsentrat atau pakan tambahan untuk membantu kebutuhan nutrisi ternak. Konstruksi kandang yang kurang baik juga turut mempengaruhi ketahanan ternak terhadap cuaca, sehingga pengaruh cuaca yang tidak tetap dapat menyebabkan kematian pada kambing. Kematian ternak sangat menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi peternak, sehingga produktivitas usaha peternakan kambing menurun.

Peningkatan produktivitas ternak mencakup dua hal yaitu peningkatan kualitas unit ternak dan berat per unit ternak dalam kurun waktu tertentu. Peningkatan kualitas untuk ternak berhubungan dengan sifat-sifat reproduksi sedangkan peningkatan berat per unit ternak berhubungan dengan sifat pertumbuhan, dengan demikian produktivitas ternak merupakan gabungan dari sifat-sifat produksi dan reproduksi Lasley (1978) menyatakan bahwa produktivitas nyata ternak merupakan hasil pengaruh genetik dan lingkungan komponen-komponen produktivitas, sehingga performan seekor ternak merupakan hasil dari pengaruh faktor keturunan dan pengaruh kumulatif dari faktor lingkungan yang di alami oleh ternak bersangkutan sejak ternak menentukan kemampuan hidup, sedang faktor lingkungan

memberi kesempatan kepada ternak untuk menampilkan kemampuannya.

Seekor ternak tidak akan menunjukkan penampilan yang baik apabila tidak didukung oleh lingkungan ternak untuk hidup atau dipelihara, sebaliknya lingkungan yang baik tidak menjamin penampilan apabila ternak tidak memiliki mutu genetik yang baik.

Produktivitas Ternak Kambing di Wilayah Penelitian

Berdasarkan uraian produktivitas ternak kambing di Tolitoli pada tiga wilayah (1 Wilayah utara Kecamatan Tolitoli Utara dan Kecamatan Dako Pemean, 2) Wilayah tengah Kecamatan Lampasio dan Kecamatan Ogodeide, 3) Wilayah selatan Kecamatan Dampal Utara dan Kecamatan Dampal Selatan dari uraian produktivitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uraian Produktifitas Ternak Kambing di 3 Wilayah Penelitian di Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah.

No	Uraian	Nilai
1	Induk (ekor)	863
2	Pejantan (ekor)	46
3	Pejantan : Induk (ekor)	1 : 18
4	Kelahiran (%)	198
5	Sex ratio pedet lahir Jantan : Betina	48 : 51
6	Kematian anak(%)	16
7	Panen cempe (%)	158
8	Kematian total(%)	9
9	Natural increase(%)	39

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stock induk yang diambil sampel penelitian 863 ekor, stock pejantan 46 ekor dengan ratio pejantan dan induk 1ekor pejantan berbanding 18 ekor induk dengan rata-rata kelahiran 198% dan perbandingan lahir jantan dan betina 48 berbanding 51 dengan kematian pedet 16%, dan kematian ternak kambing keseluruhan ditempat

penelitian 10%. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat kematian anak lebih rendah disbanding dengan hasil penelitian lainnya. Kostaman dan Budiarsan (2007) menerangkan tingkat kematian anak kambing Peranakan Ettawa (PE) adalah 33,3% dan Yulastiani, (1999) melaporkan tingkat kematian anak kambing sekitar 30-40%.

Pertambahan Berat Badan Harian Populasi Ternak Kambing

Data pertambahan berat badan harian ternak dan berat ternak dewasa di wilayah penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rerata pertambahan berat badan ternak kambing umur kurang dari 3 bulan dan umur kurang dari 6 bulan serta rerata berat kambing dewasa di wilayah penelitian.

No	Wilayah	Pertambahan berat badan harian		Rerata berat ternak dewasa (kg)
		Ternak jantan umur dibawah 3 bulan (g)	Ternak jantan umur dibawah 6 bulan (g)	
1	Utara (Dakopamean - Toli Utara)	78	88	27
2	Tengah (Ogodaide - Lampasio)	83	81	27
3	Selatan (Dampal Utara - Selatan)	79	81	26
Rerata %		80	83	26,8

*Data Primer Setelah diolah

Hasil penelitian ini rata-rata menunjukkan pertambahan berat badan ternak harian umur dibawah 3 bulan 80g/ekor/hari dan antara 3 dan 6 bulan 83g/ekor/hari hasil penelitian menunjukkan rata-rata pertambahan berat badan harian di Kabupaten Tolitoli 82g/ekor/ hari lebih tinggi dari penelitian Martawidjaja, et al., (1999) yaitu 71,9 g/ekor/hari, dan penelitian Kostman

dan Budiarsana (2007) rata-rata pertambahan berat badan harian 61,50g/ekor/hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertambahan berat badan harian ternak kambing yang dipelihara oleh peternak di Kabupaten Tolitoli adalah 80 g/ekor/hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertambahan berat badan ternak kambing yang Stock Pejantan (ekor) dipelihara oleh peternak di Kabupaten Tolitoli adalah 80 g/ekor/hari untuk ternak yang kurang dari 3 bulan dan sekitar 83 g/ekor/hari untuk ternak yang berumur antar 3-6 bulan.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Faktor produktivitas kambing pada peternakan rakyat di Kabupaten Tolitoli tingkat kelahiran 198% pertahun, kematian 16% pertahun dan tingkat panen cempe 158,8%, Natural increase 39% .
2. Pertambahan berat badan harian ternak kambing jantan yang lahir tunggal di Tolitoli umur kurang dari 3 bulan 80 g/ekor/hari dan antara 3 - 6 bulan 83 g/ekor/hari

Implikasi

1. Perlu penelitian lanjutan mengenai penyebab tingkat kematian ternak kambing di daerah penelitian
2. Perlu penelitian lanjutan mengenai pengetahuan, dan penanganan penyakit ternak kambing.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadu, B and Lovelace, C. E. A, 2002. Production Characteristics of Local Zambian Goats Under Semi-arid Conditions. *Small Rum. Res*, 45(2) : 179-183

Akingbade, A. A., Nsahlai, I. V and Morris, C. D., 2004. Reproductive Performance, Colostrum

and Milk Constituents of mimosine-adapted South African Nguni Goats on Leucaena Leucocephala-Grass or Natural Pastures. *Small Rum. Res*, 52 (3) : 253-260

- Arikunto, S., 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rinika Cipta: Jakarta.
- Awemu, E. M., Nwakalo, L. N and Abubakar, B. Y., 2002. *The Biological Productivity of the Yankasa Sheep and the Red Sakoto Goat in Nigeria*. Dept. of Animal Science, University of Nigeria, Nigeria
- Badan Pusat Statistik, 2012. *Kabupaten. Tolitoli Dalam Angka 2012*. Tolitoli.
- Crepaldi, P., Corti, M dan Cicogna, M., 1999. Factors Affecting Milk Production and Prolificacy of Alpine Goats in Lombardy. *Small Rum. Res*, 32 (1) : 83-88
- Das, S. M., 1993. *Reproductive Parameters and Productivity Indices of Blended Goats at Malya Tanzania*. International Foundation for Science Workshop Animal Production Scientific. Workshop for East African IFS. Kampala, Uganda
- Devendra, C. and Burns, M., 1994. *Produksi Kambing di Daerah Tropis*. Terjemahan Judul Asli. *Goat Production in The/ Tropics*. Penerjemahan. IDK harya Putra. Institut Tehnologi Bandung. Bandung
- Ezekwe, M. O and Lovin, J., 1996. Aseasonal Reproductive Performance of Virginia Brush Goats Used for Meat Production. *J. Anim. Sci*, 74, p. 245 (Suppl 1)
- Greyling, J. P. C., 2000. Reproduction Traits in the Boer Goat Doe. *Small Rum. Res*, 36 (1) : 171-177
- Gunes, H., Horst, P., Evrim, M and Valle-Zarate, A., 2002. Studies on Improvement of the Productivity of Turkish Angora Goats By Crossing With South African Angora Goats. *Small Rum. Res*, 45 (2) : 115-122
- Hardjosubroto, W., 1987. Metode Output Ternak Yang Dapat Dipotong Dari Suatu Wilayah (DIY). Laporan Penelitian. Proyek Pengembangan Ilmu Dan Teknologi Direktorat Binlitmas. Ditjen Dikti Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hardjosworo, P.S. dan Levine, J.M., 1987. Pengembangan Peternakan di Indonesia. Yayasan Obor Indonesia: Jakarta.
- Kurniasar, N.N., Fuah, A.M., Priyanto. R. 2013. Karakteristik Reproduksi dan

- perkembangan Populasi kambing Peternakan Etawa di Lahan Pasca Galian Pasir. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan*. (1).3:132-137.
- Kostaman, T., Budiarsana, I. G. M., 2009. Penampilan Reproduksi Induk Kambing Peranakan Etawa (PE) yang Diberi Pakan Jerami Padi Fermentasi : Perkembangan Berat Hidup Anak Sampai Prasapih. Seminar Nasional Tehnologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak, PO Box 221, Bogor 16002.
- Lasley, J.F., 1978. *Genetics Of livestock Improvement*. 3rd Ed. Prentice-Hallof India, Pvt, Ltd. New York
- Lunginbul, J. M., 2002. Monitoring the Body Condition of Goats: A Key to Successful Management. Publication of the extention Animal Hasbandry, Departement of Animal Science, NCSU
- Martawidjaja. B Setiadi. Sorta And Sitorus, 1999. The Effect Of Protein-Energy Levels Dietary On Kacang Goats Performances. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 4(3): 167-172.
- Marsetyo, 2006. Pengaruh Pemberian Daun Lamtoro atau Bungkil Kelapa Terhadap Konsumsi, Kecrnaan Pakan dan Pertambahan Berat Kambing Betina Lokal yang Mendapatkan Pakan Dasar Jerami Jagung. *Jurnal Protein*, 13(1) : 23-29
- Mastika, I. M, K. G. Suaryana, I. G. I. Oka, & I. B. Sutisna. 1993. *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia*. Terjemahan: I-M. Mastika, K. G. Suryana, I-G. L. Oka, & I. B. Sutrisna. Sebelah Maret University Press, Surakarta.
- Sjamsuddin, G., 2004. Pertumbuhan Anak Kambing Kacang Pada Berbagai Umur Induk yang Didipelihara Secara Tradisional. *J. Sains & Tehnologi*, 4(1) : 40-45
- Soheh. M., Ismaya I.G.S. Budisatria. Kustatinah., (2011). Pengaruh Flushing Berbasis Pakan Lokal Terhadap Pertumbuhan Dan Birahi Kambing Kejobong Betina Dewasa. *Sains Peternakan*, 9 (2):53-64. ISSN 1693-8828.
- Sodiq, A. dan Sudewo, A. T. A., 2008. Reproductive Performance and Prewaning Mortality of Peranakan Etawah Goat under a Production System of Goat Farming Group in Gumelar Banyumas. *Animal Production Journal*, 10(2) : 67-72
- Sraun, T., 2012. Studi Kualitatif Pertumbuhan Populasi Kambing Paket Bantuan Kebijakan Crash Program dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya di Kampung Sekendi Distrik Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 14 (2) : 392-397
- Sudewo, A. T. A., Santosa, S. A dan Susanto, A., 2012. Produktivitas Kambing Peranakan Etawah Berdasarkan Litter Siize, Tipe Kelahiran dan Mortalitas di Village Breeding Centre Kabupaten Bayumas. Prosiding Seminar Nasional "Pengembangan Sumberdaya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II". Purwokerto, 27-28 Nopember 2012. ISBN: 978-979-9204-79-0
- Sugiono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R.G.CV*. Alfabeta. Anggota Ikatan Penerbit Indonesia
- Suresti, A dan Wati.R., 2012. Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong di Kabupaten Pesisir Selatan Business Development Strategies of Beefcattle in Pesisir Selatan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 14 (1) : 249-262
- Suwardi, N.K., 1987. *Pertumbuhan dan Reproduksi Kambing PE di Desa Cibening, Kec. Campaka, Kab. Purwakarta*. Tesis Magister Sains. Fakultas Pascasarjana IPB, Bogor.
- Urdaneta, L. D., Hermandes, G. T., Perez, C. M. B., Betancourt, O. G., Cossio, F. G., Arce, M. O and Betancourt, O. G., 2000. Comparison of Alpine and Nubian Goats for Some Reproductive Traits Under dry Tropical Condition. *Small Rum. Res*, 36 (1) : 91-95
- Yulistiani, D., I-W. Mathius, I-K. Sutama, U. Adiati, R.S.G.. Santuri, Hastono dan I-G.M Budiarsana. 1999. Respons Produksi Kambing PE Induk Sebagai Akibat Perbaikan Pemberian Pakan Pada Fase Bunting Tua dan Lakstasi. *JITV*, 4 (2) : 88-94