

PENGEMBANGAN TERNAK KAMBING DENGAN SISTEM KANDANG PANGGUNG DI LAHAN KERING

(Development of Goat Farming with Stand Board Stable System on Dry Land)

Supriadi, Murwati dan E. Winarti

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta
Jl. Rajawali No. 28 Demangan Baru Yogyakarta

ABSTRAK

Tiga sasaran yang diharapkan dari pemeliharaan ternak kambing tersebut adalah 1). Induk beranak tiga kali dalam dua tahun dengan jumlah anak sekelahiran lebih dari satu (prolifik). 2). Dua atau lebih anak yang dapat disapih per induk dalam setahun. 3). Berat anak yang dapat mencapai berat 35 – 40 kg atau lebih pada umur satu tahun sehingga dapat memperoleh harga penjualan yang lebih baik. Pengkajian dilaksanakan di Dusun Toboyo Timur, Desa Plembutan, Kecamatan Playen, Kabupaten Gunungkidul selama 10 bulan yaitu dari Bulan Juni 2008 – Maret 2009. Sejumlah 16 ekor induk dan 2 ekor jantan yang diintroduksi kepada 4 orang petani, dengan sistem pemeliharaan semiintensif yang dikandangkan terusmenerus pada kandang panggung, perkembangan usaha dianalisis secara deskriptif serta analisis finansial digunakan untuk mengetahui efisiensi usaha kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang lahir selama pemeliharaan sebanyak 21 ekor dari 16 ekor induk, artinya ada induk yang melahirkan cempes kembar, disamping itu peningkatan populasi kambing 130% dari jumlah induk dengan rata-rata induk melahirkan sebanyak 1,3 ekor. Analisis finansial secara sederhana berdasarkan biaya Variabel menghasilkan efisiensi usaha R/C sebesar 1,5%. Dengan demikian usaha pengembangan ternak kambing dengan sistem kandang panggung di lahan kering dapat meningkatkan populasi dan layak untuk diusahakan.

Kata Kunci: Kambing, Kandang, Panggung, Populasi.

ABSTRACT

Three target that hopefully can be achieved from goat were 1) breeder sheep can have three deliveries in two years with more than one births each delivery (prolific); 2) Two or more baby goat can be weaned from its mother in a year; 3) Baby goat weight can be achieved 35 to 40 kg or more in one year age so that it can be sold at higher price. The study was performed in East Toboyo neighborhood, Plembutan Village, Playen district, Gunungkidul regency for ten months, which was from June 2008 to March 2009. Total 16 female breeder goat and 2 male goat introduced to four farmers with breeding system semi-intensive that was continuously stabled. The breeding business progression was analyzed descriptively and financial analysis was used to know the efficiency of the breeding farmer group. Result of the research suggesting that the baby goat that born during the breeding period were 21 from 16 breeder goat. It was suggesting that there was female breeder goat which in one delivery having more than one birth, beside, the goat population increase by 130 percent from the total female breeder goat giving 1.3 births in average. Financial analysis that simply based on the variable cost suggesting

the efficiency of breeding business with R/C ratio by 1.5 percent. Therefore this goat breeding business with stand board stable system in dried land was able to increasing goat population and it worthwhile to be developed.

Keywords: sheep, stable, stand board, population

PENDAHULUAN

Pemeliharaan kambing di Indonesia umumnya dan di kawasan lahan kering Yogyakarta khususnya, masih bersifat sambilan dan tradisional. Disamping cara pemeliharaannya yang masih sederhana, peternak kambing di lahan kering Playen Gunungkidul belum memperhitungkan untung ruginya dalam memelihara ternak kambing, pada umumnya masih kuat toleransinya terhadap biaya-biaya yang tersamar seperti tenaga kerja keluarga, sewa lahan, bunga modal dan biaya penyusutan masih belum diperhitungkan sebagai biaya produksi, adanya toleransi yang masih kuat terhadap biaya tersamar merupakan indikator bahwa usahatani ini masih bersifat tradisional dan hanya merupakan usaha sambilan, disamping itu hal yang penting yang belum mendapatkan perhatian dari para peternak adalah sistem perkandangan yang masih berlantaikan tanah sehingga menimbulkan banyak penyakit, keadaan ini mengakibatkan rendahnya tingkat produksi dan reproduksi bila dibandingkan dengan potensi genetik yang dimiliki ternak tersebut.

Kambing merupakan ternak yang mudah dipelihara karena makanan utamanya hanya berupa hijauan dan tidak banyak membutuhkan waktu untuk perawatannya. Kebanyakan petani khususnya petani di lahan kering memelihara kambing dengan maksud agar dapat dijual dengan mudah apabila ada keperluan mendadak atau dipotong untuk keperluan rumah tangga atau kalau untuk hajatan, disamping itu adanya kambing sebagai sumber pupuk kandang. Dengan demikian sesungguhnya memelihara ternak kambing para petani mengharapkan

mendapatkan keuntungan secara ekonomis baik dalam bentuk natural maupun dalam bentuk uang.

Tiga sasaran yang diharapkan dari pemeliharaan ternak kambing tersebut adalah 1). Induk beranak tiga kali dalam dua tahun dengan jumlah anak sekelahiran lebih dari satu (prolifik). Inonu *et al*, (1997), mengatakan bahwa suatu populasi domba/kambing dapat dikelompokkan menjadi domba/kambing prolifik bila mempunyai rata-rata jumlah anak lahir yang banyak ($\geq 1,75$ ekor). Bradford (1985) menyatakan bahwa peningkatan jumlah anak sekelahiran secara ekonomis menguntungkan dibandingkan dengan induk yang menghasilkan satu ekor anak saja setiap kali beranak. Bindon *et al*. (1984) melaporkan bahwa kenaikan jumlah anak saat lahir 0,77 ekor per induk beranak, menghasilkan kelebihan keuntungan sebesar 24%. 2). Dua atau lebih anak yang dapat disapih per induk dalam setahun. 3). Berat anak yang dapat mencapai berat 35 – 40 kg atau lebih pada umur satu tahun sehingga dapat memperoleh harga penjualan yang lebih baik, Inonu *et al*. (1993) menyatakan bahwa berat sapih dapat ditingkatkan dengan memperbaiki kondisi lingkungan (manajemen perkandangan, peningkatan kualitas dan kuantitas pakan).

Dalam kegiatan pengkajian usahatani ternak kambing di Pedusunan Toboyo Timur Desa Plembutan, Kecamatan Playen, Kabupaten Gunungkidul ini adalah bagaimana memenej sistem perkandangan agar lebih higienis, terhindar dari penyakit, ekto dan endoparasit, juga diharapkan akan ada efisiensi dalam sistem pakan, sehingga akan tercapai sistem produksi dan reproduksi yang tinggi. Disamping itu sistem pencatatan

Tabel 1. Produktivitas ternak kambing pada kegiatan kaji terap di Toboyo Timur, Desa Plembutan, Gunungkidul. Th 2008.

No	Uraian	Awal Juni 2008 (ekor)	Akhir Maret 2009 (ekor)
I	Jantan		
1	Pra sapih	-	4
2	Lepas sapih	-	7
3	Umur > 1 tahun	2	2
4	Dewasa	-	-
II	Betina		
1	Pra sapih	-	4
2	Lepas sapih	-	6
3	Dara	-	-
4	Induk bunting	5	10
5	Induk kosong	11	6
III	Rataan berat lahir (kg)		
	- Jantan		2,1
	- Betina		1,7

(recording) dilakukan agar tercatat dinamika reproduksi untuk mempersiapkan calon-calon indukan yang baik dimana yang berketurunan kembar akan dijadikan indukan, baik untuk pejantan maupun untuk yang betina.

MATERI DAN METODE.

Pengkajian dilaksanakan secara *on farm research* di Dusun Toboyo Timur, Desa Plembutan, Kecamatan Playen Kabupaten Gunungkidul, pada kelompok tani-ternak. Sebanyak 12 ekor kambing betina dan 2 ekor kambing jantang dari BPTP Yogyakarta ditambah dengan bantuan dana pembuatan kandang panggung sebanyak 4 unit pada 4 orang anggota kelompok dan 4 ekor (masing-masing 1 ekor) dari petani, sehingga jumlah kambing betina pada pengkajian ini sebanyak 16 ekor.

Syarat petani kooperator untuk ditempatkan satu unit pengkajian budidaya kambing adalah 1) Mau membuat kandang panggung. 2) Memiliki 1 ekor ternak kambing betina, 3) Mau membantu pencatatan perkembangan. 3) Sanggup merawat hingga

akhir kegiatan pengkajian, untuk mengamati data performans ternak kambing di lahan kering diantaranya parameter produksi dan reproduksi serta kemampuan sapih pada setiap tipe kelahiran. Dari 16 ekor kambing dikelompokkan menjadi 4 kelompok, dengan perbandingan jantan-betina disetiap kelompok adalah 1:4 (untuk pejantan dapat dipinjam antar petani). Pemberian pakan hijauan secara *ad libitum* dengan penyediaan tidak lebih dari 12% dari berat badan, pemberian konsentrat sebanyak 1% - 2% dari berat badan, dengan pemberian air minum secukupnya. Percobaan ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan 4 ulangan dimana petani (pemelihara satu paket kambing) sebagai ulangan, indikator keberhasilan adalah penampilan reproduksi dan produksi yang baik dimana dalam 2 tahun satu ekor betina dapat melahirkan anak 2 kali dengan kemampuan sapih 100% anak dalam keadaan hidup.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktivitas ternak kambing sistem kandang panggung.

Tabe 2. Analisis ekonomi sederhana pemeliharaan kambing sistim kandang panggung di Toboyo Timur, Plembutan Gunungkidul Th 2008.panggung di Toboyo Timur, Plembutan Gunungkidul Th 2008.

No	Uraian	Harga Satuan	Volume	Jumlah (Rp)
A	Biaya tetap/investasi			11.200.000
	Bakalan ± 45 kg/ekor	450	16	7.200.000
	Kandang (unit)	1.000.000	4	4.000.000
B	Biaya variabel			2.812.000
1	Biaya eksplisit			
	Pakan lengkap (kg)	750	1680	1.260.000
	Obat (paket)	13	4	52
2	Biaya implisit			
	Tenaga kerja (0,5 j/hari , HOK= Rp 20.000,-)	750		1.500.000
C	Penerimaan			4.200.000
	Jumlah cempe @ Rp 200.000,-	21		4.200.000
D	Keuntungan (C-B)			1.338.000
	R/C			1,5

Usaha berternak kambing di perdesaan masih merupakan usaha yang bersifat sampingan dengan skala kepemilikan 1 – 15 ekor dan merupakan usaha komplementer dari usaha pertanian tanaman pangan (Pond *et al.*, 1994), sehingga peternak cenderung tidak memanfaatkan teknologi yang semestinya dapat diadopsi untuk meningkatkan produktivitas. Hasil pengkajian produktivitas kambing selama 10 bulan yang dilakukan di Toboyo timur pada sistem kandang panggung terlihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa anak kambing (cempe) yang lahir selama pemeliharaan (10 bulan) sebanyak 21 ekor, 11 ekor jantan dan 10 ekor betina dari 13 ekor induk yang melahirkan dengan rincian 6 ekor induk melahirkan kembar dua dan 1 ekor induk melahirkan kembar 3, dengan demikian ada 7 ekor induk dapat melahirkan kembar dan yang 6 ekor induk melahirkan tunggal,

kemudian bila dihitung perbandingan antara induk yang ada dengan kelahiran cempe sebesar 1: 1,3 sehingga satu ekor induk dapat melahirkan lebih dari satu ekor cempe (1,3 ekor cempe) hal ini sudah mendekati hasil penelitian Inounu *et al.*, (1997) bahwa sekelompok kambing/domba dapat dikelompokkan menjadi prolifik bila mempunyai rata-rata jumlah anak lahir yang banyak ($\geq 1,75$ ekor).

Disamping itu peningkatan populasi kambing mencapai 130 % dari jumlah induk yang diintroduksi sebanyak 16 ekor (12 ekor dari BPTP + 4 ekor milik petani) kepada 4 orang petani yang baru dipelihara selama 10 bulan, dengan demikian tidak menutup kemungkinan dalam waktu dua tahun akan dicapai tiga kali periode beranak dengan jumlah cempe yang lebih banyak lagi seperti halnya terlihat dari Tabel 1 diatas masih ada 10 ekor induk yang sedang bunting, sedangkan rata-rata berat lahir yang jantan

seberat 2,1 kg dan yang betina 1,7 kg keduanya relatif kecil karena kebanyakan lahir kembar dan diharapkan pada umur satu tahun dapat mencapai berat 30 – 40 kg/ekor.

Hal penting juga yang kami dapatkan dari pemeliharaan kambing dengan kandang panggung adalah persepsi petani bahwa dengan kandang panggung, kandang terlihat lebih bagus, lebih bersih dan kering, kondisi kambing menjadi lebih sehat, dimana yang dulunya semasih dikandang lantai tanah kambing terlihat kusam dengan bulu disekitar panggung berdiri, setelah dikandang panggung kambing terlihat bersih dan sehat, limbah kandang mudah dibersihkan, tidak becek sekalipun diberi komboran (konsentrat dicampur air minum), hijauan pakan lebih irit (efisien) karena tidak terinjak-injak.

Analisis ekonomi ternak kambing sistem kandang panggung

Petani dalam pengelolaan ternak kambing merupakan kegiatan sambilan untuk menambah pendapatan keluarga dan tabungan hidup guna memenuhi kebutuhan keluarga yang bersifat mendadak.

Banyak pendekatan – pendekatan model ekonomi yang dapat dipergunakan sebagai tolok ukur penilaian kelayakan ekonomi suatu usaha. Keragaman corak usaha yang cukup tinggi harus dipahami pada usaha peternakan mulai dari tujuan usaha ternak, proses produksi sampai proses penjualan hasil. Keterlibatan keluarga petani sebagai input produksi kadang – kadang sulit dikonversikan dalam suatu *unit output*, sehingga memerlukan pendekatan ekonomi untuk dapat lebih dipahami dan memudahkan untuk diadakan evaluasi pada masa mendatang. Untuk mengantisipasi keuntungan yang negatif pada usaha pertanian di pedesaan analisis margin kotor tidak memasukkan biaya variabel tenaga kerja dan manajemen petani, sehingga margin kotor yang diperoleh merupakan estimasi kotor atas biaya tenaga kerja dan manajemen petani (Atien Priyanti,

2003).

Pada analisis ekonomi budidaya kambing dengan sistem kandang panggung ini komponen ekonomi yang masuk kedalam biaya tetap seperti bibit, kandang dan peralatannya belum diperhitungkan, karena jangka waktu pemeliharaannya masih relatif singkat, tetapi untuk biaya tenaga kerja sudah dicoba diperhitungkan sebagai input produksi, yaitu tenaga kerja untuk mencari rumput, membersihkan kandang dan memberi pakan, dimana setiap harinya rata-rata waktu yang dipergunakan sebanyak 0,5 jam kemudian semua input produksi diperhitungkan untuk 10 bulan pemeliharaan. Untuk mengetahui tingkat efisiensi sistem usahatani ternak kambing di Toboyo Timur tertera pada Tabel 2.

Hasil analisis finansial besarnya biaya yang dikeluarkan (biaya variabel) sebesar Rp 2.812.000. biaya variabel terdiri dari biaya eksplisit berupa pembelian pakan konsentrat dan obat-obatan dan biaya implisit berupa curahan tenaga kerja yang di gunakan untuk mencari rumput, membersihkan kandang dan memberi pakan dan minum rata-rata 0.5 jam/hari. Penerimaan hasil dari jumlah cempes yang lahir sebanyak 21 ekor dengan kisaran harga dari Rp 100.000,- sampai dengan Rp 300.000,- , mendapatkan penerimaan sebanyak Rp 4.200.000,-. Tingkat efisiensi usahatani ternak kambing ditinjau dari penerimaan atas biaya variabel R/C sebesar 1,5. Dengan demikian usaha peternakan kambing dengan sistem kandang panggung dapat memberikan keuntungan bagi peternak dan layak untuk diusahakan.

KESIMPULAN

Budidaya ternak kambing dengan sistem kandang panggung di kawasan lahan kering gunungkidul yaitu di Dusun Toboyo Timur, Desa Plembutan, Kecamatan Playen, Gunungkidul selama 10 bulan dari populasi awal sebanyak 16 ekor betina yang dipelihara oleh 4 orang peternak, populasi dapat

meningkat sebesar 130% atau cembe lahir sebanyak 21 ekor, dengan harga rata-rata Rp 200.000,- dapat menarik keuntungan sebesar Rp 1.338.000,- setelah dikurangi biaya variabel. Ditinjau dari efisiensi usaha pemeliharaan kambing dengan sistem kandang panggung dapat mencapai R/C ratio sebesar 1.5%, hal ini dapat dikategorikan sebagai usaha yang layak untuk diusahakan secara komersil.

DAFTAR PUSTAKA

- Atien Priyanti, 2003. Analisis ekonomi usaha sistem integrasi tanaman ternak. Materi disampaikan dalam Apresiasi Teknis Program Litkaji : Pola CLS di Lahan Kering. Sukamandi, 30 Juni – 2 Juli 2003.
- Bindon, B. M., L.R. Piper, and T.S. Chang. 1984. Reproductive performance of crossbred ewes derived from Booroola and Control Merinos and Joined to rams of two terminal sire breeds in: *Reproduktion in Sheep*. D.R. Lindsay and D.T. Torell (Eds). Australian Academy of Science. Camberra.
- Bradford, G.E. 1985. Selektion for litter size
In: Genetic of Reproduction in Sheep. R.B. Land and D.W. Robinson (Eds). Butterworths, London.
- Inounu, I, L.C. Iniguez, G.E. Bradford, Subandriyo, and B. Tiesnawati. 1993. Performance production of prolific Javanese ewes, *Small Ruminant Res.* 12.243-257.
- Inounu, I., B. Tiesnamurti, Subandriyo, dan H. Martojo. 1997. Laju vulasi dan daya hidup embrio pada domba prolific. *Media Veteriner* 4(3): 25-38.
- Pond, K.R., M.D. Sanchez, P.M. Horne, R.C. Merkel, L.P. Batubara, T. Ibrahim, S.P. Gunting, J.C. Burns and D.S. Fisher. 1994. In Subandriyo and R.M. Gatenby (Eds). Strategic Development for Small Ruminant Production in Asia and the Pasific. Proceeding of a Symposium held in Conjunction with 7th Asian – Australasian Association of Animal Production Societies Congres.