

- Prawirodigdo, S., Kasudi dan R. Soedarsono. 1991. Mortalitas anak-anak babi pada periode prasapih. *Majalah. Pengetahuan Ilmu. Peternakan-Perikanan, Fak. Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.*
- Prawirodigdo, S., R.H. King, A.C. Dunkin and H. Dove. 1990a. Evaluation of techniques for estimating milk production by sows. 1. Deuterium oxide dilution method for estimating milk intake by piglets. *Asian-Australasian J. Anim. Sci.*, 3 (2) :
- Prawirodigdo, S., R. H. King, A. C. Dunkin and H. Dove. 1990b. Evaluation of techniques for estimating milk production by sows. 2. Estimating the milk consumption of piglets by the deuterium oxide dilution and weigh-suckle-weigh methods. *Asian-Australasian J. Anim. Sci.*, 3 (2) : 143 - 148.
- Prawirodigdo, S., R. H. King, A. C. Dunkin, P. E. Hughes and H. Dove. 1990c. Evaluation of techniques for estimating milk production by sows. 3. A comparison of deuterium oxide dilution and maternal weighing methods for estimating sow milk yield. *Asian-Australasian J. Anim. Sci.* (Accepted, October 12, 1990).
- Rudolph, B. C., T. S. Stahly and G. L. Cromwell. 1984. Accuracy of milk intake estimates in pig water turnover (via D₂O dilution) and weigh-suckle-weigh methods. *J. Anim. Sci.* (Suppl. 1), 59 : 101 - 102.
- Taverner, M. R. 1990. Diet formulation. In "Pig production in Australian" (J. A. A. Gardner, A. C. Dunkin and L. C. Lloyd, Ed., pp. 66 - 71). Butterworths, Sydney, London, Boston, Singapore, Toronto, Wellington.

ANALISA SKALA PEMELIHARAAN DOMBA SECARA TRADISIONAL DI KECAMATAN PACET, KABUPATEN CIANJUR

Maharadatunkamsi, Dwi Astuti, Ibnu Maryanto *)

INTISARI

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui skala pemeliharaan ternak domba yang paling efisien di lima desa Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Untuk mendapatkan data primair dilakukan wawancara terhadap lebih dari 40% pemilik ternak domba pada setiap desa lokasi penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala pemeliharaan 3 - 4 ekor dapat memberikan keuntungan yang optimal apabila diperhitungkan secara usaha tani, yang mana tenaga dan pakan tidak diperhitungkan ($P < 0,05$). Apabila biaya tenaga dan pakan diperhitungkan, maka skala 7 - 8 ekor lebih menguntungkan.

ANALYSIS OF FLOCK SIZE IN TRADITIONAL SHEEP FARMING AT KECAMATAN OF PACET, KABUPATEN OF CIANJUR

ABSTRACT

The experiment was conducted in order to determine the optimal flock size in traditional sheep farming on villages at Kecamatan of Pacet, Kabupaten of Cianjur, West Jawa. The number of interviewed respondents covering more than 40 % of sheepfarmers in the respective area. The data collected from each respondent through filling a questionnaire form. The results showed that the flock size of 3 - 4 heads gave optimal profit ($P < 0,05$) without calculating labour and feed cost. If the labour and feed cost were included as the production cost, the flock size of 7 - 8 heads made better profit.

*) Staf Puslitbang Biologi - LIPI Bogor

PENDAHULUAN

Menyempitnya lahan pertanian di Pulau Jawa sedikit banyak akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani. Untuk itu sebagian petani berusaha meningkatkan pendapatannya melalui kegiatan lain yang bersifat komplementer. Bagi petani yang ingin meningkatkan pendapatan tanpa harus meninggalkan jauh dari tempat tinggalnya, minimal diperlukan pemikiran langkah-langkah penerapan pendekatan keilmuan secara terpadu (Sabrani *et al.*, 1981).

Banyak usaha di bidang pertanian yang dapat dijadikan sebagai alternatif usaha sampingan antara lain memelihara domba lokal. Selain dapat dimanfaatkan sebagai sumber tabungan dan pupuk, juga dapat dijadikan alternatif sumber dana apabila peternak mempunyai hajat. Walaupun memelihara jenis ternak tersebut dapat mendatangkan keuntungan terutama dari harga jualnya, faktor kesempatan dalam memelihara domba perlu mendapat pertimbangan (Marzuki, 1989). Paling tidak petani dapat menentukan jumlah ternak yang harus dipelihara secara optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian yang dilaksanakan di Kecamatan Pacet, Cianjur dimaksudkan untuk memperoleh langkah sederhana dalam menentukan strategi memelihara domba lokal.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pacet, Cianjur responden petani peternak berasal dari 5 desa yaitu Desa Cibodas Parigi, Ciwalen, Kawung Luwuk, Cimacan dan Sindangjaya. Dari setiap desa diambil lebih dari 40% pemilik domba dan diadakan wawancara atas dasar daftar pertanyaan yang sudah disediakan.

Pemilik domba dikelompokkan berdasarkan skala pemilikan 1-2 ekor, 3-4 ekor, 5-6 ekor 7-8 ekor dan lebih dari 9 ekor. Untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh maka dilakukan analisis untung rugi dengan menghitung biaya yang harus dikeluarkan dan pendapatan yang diperoleh dari hasil menjual domba dan pupuknya selama satu tahun terakhir. Analisis statistik yang digunakan adalah Pola Tersarang dengan transformasi log-7 sebagai alat untuk menyeragamkan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa rata-rata pemilikan ternak domba di Kecamatan Pacet, Cianjur adalah $4,32 \pm 2,52$ ekor; 53,4% berupa domba dengan kategori umur muda (<1 tahun); 35,6% dewasa (umur 1-2 tahun) dan sisanya 11,0% merupakan domba tua yang berumur lebih dari 2 tahun. Perbandingan jantan dengan betina di lokasi tersebut adalah 2:1 (Tabel 1).

Tabel 1. Susunan populasi domba di Kecamatan Pacet, Cianjur berdasarkan skala pemilikan (%)

Skala Pemilikan (ekor)	Muda		Dewasa		Tua		Total
	Jantan	Betina	Jantan	Betina	Jantan	Betina	
1 - 2	4,03	1,69	2,02	0,00	0,00	0,00	7,74
3 - 4	8,72	8,06	11,08	3,70	2,35	0,30	34,21
5 - 6	7,72	5,05	5,71	2,68	1,324	0,30	22,80
7 - 8	4,70	2,69	3,36	1,67	2,68	0,00	15,10
9 - 14	5,03	5,71	4,71	0,70	3,70	0,30	20,15
Total	30,20	23,20	26,88	8,75	10,07	0,90	100,00

Tabel 1 dapat dikaitkan erat hubungannya untuk merencanakan dombanya. Rata-rata domba beranak 8, per kelahiran hanya sedikit melakukan anak kembar keuntungan

Oleh sebab itu petani sebaiknya mempertimbangkan jumlah domba yang akan dipelihara. Masalahnya adalah banyak jumlah penduduk yang akan mendapatkan pendapatan Di samping itu produksi yodium tenaganya diperoleh dari sekitarnya akan selanjutnya mereka harus (P < 0.05). melihara

Tabel 1 menunjukkan bahwa peremajaan domba dapat dikatakan cukup baik. Keadaan ini diperkirakan erat hubungannya dengan kemampuan petani setempat untuk mengatur jarak beranak dan umur menjual dombanya. Di samping itu faktor lain yang menunjang adalah kemampuan domba dalam menghasilkan anak. Rata-rata domba di Kecamatan Pacet mempunyai jarak beranak $8,6 \pm 3,5$ bulan dengan rata-rata jumlah anak per kelahiran $2,01 \pm 0,86$ ekor. Diharapkan dengan hanya sedikit memberikan informasi tambahan untuk melakukan seleksi betina pengganti dari hasil pemilikan anak kembar tiga (Noerdjito dan Maryanto, 1989), keuntungan hasil memelihara ternak domba lokal akan

meningkat sejalan dengan meningkatnya kondisi genetik yang terseleksi secara alam. Namun agar petani tidak menjual tenaganya dengan cuma-cuma masih diperlukan pemikiran lebih lanjut, minimal harus mampu menentukan jumlah domba yang akan dipelihara untuk memperoleh keuntungan yang optimal.

Kenyataan yang terdapat pada kelima desa ini adalah apabila petani memasukkan biaya tenaga kerja dan pakan ke dalam ongkos produksi, maka dapat dipastikan semua skala pemeliharaan domba akan mengalami kerugian ($P < 0.05$). Semakin tinggi skala pemeliharaannya, maka kerugian per ekornya akan semakin kecil (Tabel 2).

Tabel 2. Keuntungan petani pemilik domba (Rp/ekor/tahun)

	1 - 2	Skala 3 - 4	Pemilik 5 - 6.	(ekor) 7 - 8	9 - 14
Dengan biaya tenaga dan pakan	- 88.374	- 57.588	- 55.646	- 36.950	- 48.235
Tanpa biaya tenaga dan pakan	17.809	20.629	16.494	16.922	17.833

Oleh sebab itu apabila kondisi modal yang dimiliki petani serta lahan tempat mencari pakan memungkinkan, maka memelihara domba dengan jumlah cukup besar akan memberikan keuntungan. Masalahnya peternak yang memelihara domba cukup banyak jarang dijumpai, karena di lokasi tersebut penduduknya relatif padat sehingga tidak mudah untuk mendapatkan padang penggembalaan yang cukup luas. Di samping itu petani masih mengabaikan biaya produksi yang rumit. Petani lebih suka merelakan tenaganya secara cuma-cuma, sedangkan pakan dapat diperoleh tanpa mengeluarkan biaya karena tersedia di sekitarnya. Dengan demikian dapat dipastikan petani akan selalu mendapatkan keuntungan, walaupun mereka hanya memelihara beberapa ekor domba saja ($P < 0.05$). Atas dasar pandangan tersebut, maka memelihara 3 - 4 ekor domba dapat dijadikan pedoman.

Ini didasarkan atas asumsi bahwa memelihara domba 3 - 4 ekor (Tabel 2) akan mendatangkan keuntungan per ekor tertinggi.

Usaha memelihara ternak pada lokasi padat penduduk dengan menerapkan sistem skala kecil berarti sesuai dengan anjuran hasil penelitian Maryanto dan Noerdjito (1989) yang diterapkan pada ternak kambing, kerbau dan sapi. Oleh sebab itu bagi petani yang memiliki domba lebih dari 4 ekor (31,43%, Tabel 3), apabila mereka ingin mendapatkan keuntungan optimal, maka dengan menerapkan sistem penggaduhan dari kelebihan dombanya diperkirakan akan mendatangkan keuntungan yang cukup besar. Sistem ini paling tidak dapat mengangkat taraf ekonomi pihak penggaduh yang mempunyai tingkat sosial relatif lebih rendah (Mawi, 1989).

Tabel 3. Umur penjualan domba, pemberian pakan, lama memelihara dan persentase pemelihara berdasarkan skala pemilikan.

skala (ekor)	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 14
Umur jantan dijual (Bln)	15,72 ± 9,6	11,90 ± 5,0	11,10 ± 4,8	11,84 ± 3,3	13,10 ± 4,8
Umur betina dijual (Bln)	10,60 ± 1,5	11,20 ± 6,8	16,75 ± 5,5	9,30 ± 2,9	21,71 ± 3,4
Pakan yang disajikan petani (Kg/ekor/hari) *)	13 ± 5	10 ± 3	9 ± 3	8 ± 3	11 ± 5
Lama memelihara (men/ekor/hari)	41 ± 21	28 ± 12	18 ± 10	14 ± 7	13 ± 6
Jumlah pemelihara (%)	21,43	47,14	14,29	10,00	7,14

*) Konsumsi pakan tidak diamati.

Dari hasil penelitian tersebut maka untuk mengupayakan penyebaran informasi perlu diadakan penyuluhan di lokasi penelitian terhadap 52,86% petani yang memelihara domba 1-2 ekor dan 5 ekor atau lebih. Perbandingan jantan dengan betina yang berkisar antara 2:1 dan sistem perkawinan domba di lokasi tersebut masih perlu diperbaiki, misalnya melalui sistem perkawinan kelompok (Hamdani *et al.*, 1980). Sistem ini berarti satu pejantan dapat digunakan untuk melayani lima kelompok peternak pemilik 3-4 ekor domba betina.

Dalam upaya membina sistem perkawinan kelompok dan karena 45% domba jantan di lokasi tersebut merupakan domba jantan muda, berarti merupakan potensi besar untuk usaha kereman domba jantan. Pemberian obat cacing secara rutin terutama pada musim hujan (Berijaya *et al.*, 1982) terhadap domba kereman akan menunjang usaha ini. Domba yang dikorem sampai umur 12 bulan akan mendatangkan keuntungan ganda yaitu harganya relatif tinggi dan konsumen akan memperoleh daging yang kualitasnya lebih baik.

Selain anjuran untuk membentuk perkawinan secara kelompok, langkah-langkah lain yang tidak kalah

penting untuk diinformasikan yaitu dengan petunjuk-petunjuk cara beternak secara sederhana, terutama pengertian tentang cara memperkirakan jumlah penyajian pakan, karena dari hasil penelitian membuktikan bahwa peternak nampak belum mampu memperkirakan jumlah pakan yang harus disajikan. Peternak akan menyajikan jumlah pakan yang berlebihan apabila ia memelihara ternak dengan skala kecil (1-2 ekor) dan skala besar (9-14 ekor) (Tabel 3). Padahal dengan menyajikan pakan domba dengan jumlah dan kualitas yang rasional petani akan memperoleh keuntungan lebih dan sisa pakan yang diberikan tidak terlalu banyak terbuang percuma, sehingga waktu untuk mencari pakanpun akan relatif lebih efisien.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa apabila tenaga pemeliharaan dan pakan tidak dimasukkan ke dalam biaya produksi, maka skala pemilikan 3-4 ekor domba akan mendatangkan keuntungan optimal. Apabila biaya tersebut dimasukkan ke dalam biaya produksi, maka skala pemilikan 7-8 ekor akan lebih menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Berijaya, S. Parto Utomo dan Soetedjo. 1982. Fluktuasi jumlah Telur cacing nematoda pada domba rakyat di daerah Cariu, Bogor. *Proceeding Seminar Penelitian Peternakan*, Cisarua 8 - 11 Pebruari 1982. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor : 468 - 474.
- Hamdani, Z. S., Zulfikar dan R. Setiadi. 1980. Pengembangan ternak domba di Jawa Barat. *Laporan seminar Ruminansia II*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor : 53 - 67.
- Maryanto, I dan M. Noerdjito. 1989. Memelihara ternak domba dalam jumlah kecil sebagai mata pencaharian tambahan atau pilihan terakhir : Studi kasus Kecamatan Purwodadi Pasuruan dan Kecamatan Ampelgadung, Malang. *Proceeding Pertemuan Ilmiah Ruminansia*, Cisarua, Bogor 8 - 10 Nopember 1988, Jilid 2. Ruminansia Kecil. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 14 - 18.
- Marzuki, S. 1989. Penggunaan bibit sapi perah dan pendapatan petani ternak di Kecamatan Ungaran, Kabupaten Semarang. *Proceeding Pertemuan Ilmiah Ruminansia*, Cisarua, Bogor 8 - 10 Nopember 1988. Jilid 1. Ruminansia besar. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan pertanian, Bogor : 84 - 90.
- Mawi, S. 1989. Profil Sistem penggaduhan domba dan kambing di Jawa barat. *Proceeding Pertemuan Ilmiah Ruminansia*, Cisarua, Bogor 8 - 10 Nopember 1988. Jilid 2, Ruminansia Kecil. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor : 19 - 23.
- Noerdjito, M. dan I. Maryanto. 1989. Kemungkinan peningkatan usaha ternak kambing dengan mengatur susunan populasi Studi kasus Desa Pondok dan Mlokomanis Wetan, Kecamatan Ngadirejo, Kabupaten Wonogiri. *Proceeding Pertemuan Ilmiah Ruminansia*, Cisarua, Bogor 8 - 10 Nopember 1988. Jilid 2. Ruminansia Kecil. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 32 - 35.
- Sabrani, M., M. panjaitan dan A. Mulyadi. 1981. Prospek pengembangan kambing domba bagi petani kecil dan perlunya pendekatan keilmuan terpadu. *Proceeding Seminar Penelitian Peternakan*, Bogor 23 - 26 Maret 1981. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor : 27 - 33.