

DISKRIPSI DAN ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETERNAK PADA USAHA PENGGEMUKAN SAPI BALI BERSKALA KECIL

I GEDE SURANJAYA
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS UDAYANA
Jalan P.B. Sudirman Denpasar – Bali
Email: suranjaya_gede@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap tingkat pendapatan peternak pada usaha penggemukan sapi bali skala kecil telah dilakukan di Desa Dauh Yeh Cane, Abiansemal-Badung. Penelitian menggunakan metode survei yang dilakukan terhadap 50 orang peternak sebagai responden yang dipilih secara *purposif random sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi nilai jual ternak, biaya pemeliharaan, jumlah pemilikan ternak, lama waktu pemeliharaan, umur sapi bakalan, bobot badan awal, bobot badan akhir (saat dijual), kapasitas kerja dan curahan waktu kerja peternak serta jumlah pemberian pakan. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan daftar pertanyaan, kemudian data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Untuk melihat peranan faktor-faktor produksi yang dilibatkan itu digunakan pendekatan model linear aditif dan kemudian analisis dilakukan dengan metoda regresi berganda, dilanjutkan dengan stepwise. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendapatan peternak secara nyata ($P < 0,05$) dipengaruhi bersama-sama oleh faktor skala pemilikan ternak (X_1), umur bakalan (X_2), lama pemeliharaan (X_3), kapasitas kerja (X_4), curahan waktu kerja (X_5) dan jumlah pemberian pakan (X_6) dengan nilai koefisien determinasi (R^2) = 0,591. Dari kesemua faktor tersebut maka faktor umur bakalan, lama waktu pemeliharaan dan jumlah pemberian pakan memberikan pengaruh yang nyata, namun faktor lama waktu pemeliharaan adalah faktor produksi yang memberikan pengaruh yang paling besar terhadap tingkat pendapatan peternak dengan koefisien determinasi (R^2) = 0,458.

Kata kunci : faktor produksi, sapi bali, penggemukan

DESCRIPTION AND ANALYSIS OF PRODUCTION FACTORS AFFECTING FARMERS INCOME ON BALI CATTLE FEEDLOT IN SMALL STAKE HOLDER

ABSTRACT

This research was carried out to describe and analyze production factors which affecting farmers income on Bali cattle feedlot in small stake holder conducted at Dauh Yeh Cane village. Fifty farmers (respondents) were elected in purposive random sampling by using survey and interview methods. Data consists of: livestock selling cost, rearing cost, total livestock ownership, length of rearing, age of calf, initial body weight, final body weight when sold out, working capacity, working hours and total feeding. Data were collected through interview by using questions list then analyzed descriptively. Production factors involved used an approach of additive linear, and then analyzed by using multiple regression method. The study showed that farmers income significantly increased and effected by factors as of: (X_1) livestock ownership; (X_2) age of calf; (X_3) length of rearing; (X_4) working capacity, (X_5) working hours; and (X_6) total feeding with determination coefficient value (R^2) = 0.591. It can be concluded that age of calf, length of rearing and total feeding factors significantly affected, but length of rearing contributed the highest income to farmers with determination coefficient value (r^2) = 0.458.

Keywords: production factors, bali cattle, fattening

PENDAHULUAN

Usaha penggemukan sapi Bali berskala kecil yang dilakukan oleh masyarakat peternak di Desa Dauh Yeh Cane, Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung berkembang cukup baik saat ini. Ketersediaan sumber hijauan pakan ternak serta lahan untuk beternak menjadikan desa ini sebagai wilayah yang cukup potensial untuk pengembangan usaha penggemukan sapi bali sistem kereman. Disamping dengan adanya pembinaan secara rutin yang dilakukan oleh instansi terkait serta terdapatnya kebijakan Pemerintah Daerah yang menetapkan sapi Bali sebagai komoditas pertanian unggulan daerah Bali, menempatkan usaha penggemukan sapi Bali ini sebagai bidang usaha yang semakin diminati untuk dikembangkan oleh masyarakat perdesaan di Bali (Disnak Prov Bali 2005). Sedangkan menurut Yusdja, dkk. (2001) disamping secara ekonomi usaha pemeliharaan sapi potong atau penggemukan itu dapat diandalkan sebagai penopang pendapatan keluarga petani-peternak, juga dapat menyediakan lapangan pekerjaan yang cukup potensial bagi masyarakat desa

Menurut Bishop (1972) bahwa usaha di bidang peternakan dapat dipandang sebagai suatu proses produksi dengan melibatkan beberapa komponen faktor produksi sebagai input untuk dapat menghasilkan suatu keluaran atau output. Efektivitas penggunaan dari faktor-faktor produksi itu sangat mempengaruhi produktivitas usaha tersebut yang akan tercermin pada tinggi rendahnya tingkat pendapatan peternak. Sedangkan Brown (1999) dan Gunawan, dkk. (1995) menyatakan bahwa pada usaha penggemukan sapi daging atau sapi potong, proyeksi produksinya lebih banyak dipengaruhi oleh faktor jumlah pemilikan ternak, jumlah pakan diberikan dan disamping itu faktor tenaga kerja yang digunakan peranannya juga tidak dapat diabaikan. Sementara menurut Barker et al., (1975) bahwa faktor sapi bakalan dan lama waktu pemeliharaan perlu pula diperhatikan karena peranannya juga sangat menentukan besarnya keuntungan yang akan diperoleh peternak. Dari kenyataan itu disamping dibutuhkan ketrampilan dalam beternak, maka kemampuan peternak dalam menggunakan faktor-faktor produksi secara efisien adalah sangat diperlukan dalam upaya untuk dapat mencapai tingkat produktivitas usaha yang optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengungkapkan keragaan/karakteristik usaha penggemukan sapi Bali berskala kecil yang dilakukan oleh peternak di Desa Dauh Yeh Cane, dan selanjutnya melakukan kajian terhadap pengaruh dari masing-masing faktor produksi yang dilibatkan dalam proses produksinya terhadap tingkat pendapatan peternak pada usaha tersebut.

MATERI DAN METODE

Pengambilan sampel.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survai dengan pengambilan sampel sebanyak 50 orang peternak yang dilakukan secara *purposif random sampling*. Pendekatan eksploratif dilakukan untuk mendeskripsikan dan menginventarisasi sistem produksi yang diberlakukan serta faktor-faktor produksi yang dilibatkan.

Pengumpulan data.

Data yang dikumpulkan meliputi: nilai ternak, hasil penjualan ternak, biaya pemeliharaan, jumlah pemilikan ternak, umur sapi bakalan, lama pemeliharaan, kapasitas kerja, curahan jam kerja (merawat sapi), jumlah pemberian pakan, status kepemilikan ternak, rataan tambahan bobot badan. Informasi tambahan yang dibutuhkan diperoleh melalui observasi langsung di lapangan atau wawancara dengan mereka yang berperan dalam kelompok ternak tersebut.

Analisis Data

Tabulasi dilakukan terhadap data primer dan sekunder selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Untuk mengkaji pengaruh faktor produksi yang dilibatkan dengan pendapatan, maka digunakan pendekatan model linear aditif yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n,$$

dimana

Y = variable dependen (pendapatan bersih)

a = konstanta

$b_{1, \dots, n}$ = koefisien regresi

$X_{1, \dots, n}$ = variable independen (factor produksi).

Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis regresi berganda (Multiple Regresi) dilanjutkan dengan stepwise (Steel and Torrie, 1980). Pendapatan peternak adalah pendapatan bersih selama satu (1) periode pemeliharaan ternak yang diperoleh dari jumlah hasil penjualan ternak dikurangi dengan harga awal ternak serta biaya selama 1 periode pemeliharaan (Dir. Bina Usaha Ternak, 1985).

$$NR = TR - TC$$

$$TR = P_y \cdot Y - (P_x \cdot X + TFC)$$

Keterangan :

NR = pendapatan bersih,

X = Input,

TR = pendapatan total ,

TFC = total biaya tetap,

TC= biaya total,

P_y = Harga output,

Y = Output,

P_x = Harga input

Kapasitas kerja (KK) peternak dikonversikan berdasarkan kriteria yang dibuat oleh De Vries dan Van

Gogh dikutip oleh Tohir (1983) yaitu untuk laki-laki dewasa = 1, wanita dewasa = 0,75, dan untuk anak-anak = 0,33.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum usaha penggemukan sapi Bali yang dilakukan oleh masyarakat di desa Dauh Yeh Cane adalah digolongkan sebagai usaha peternakan berskala kecil (usaha rakyat). Rataan pendapatan bersih peternak untuk 1 kali periode produksi pada usaha ini adalah berkisar antara 508±156,42 (dalam ribuan rupiah), dengan distribusi adalah 36% dari jumlah peternak dengan pendapatan bersih lebih rendah dari 350,36% dengan pendapatan 350-500 dan sebanyak 28% berpendapatan di atas 500. Pendapatan peternak pada usaha penggemukan sapi Bali di Desa Dauh Yeh Cane secara bersama-sama dipengaruhi secara nyata ($P < 0,05$) oleh faktor satuan unit ternak/SUT (X_1), umur sapi bakalan (X_2), lama pemeliharaan (X_3), kapasitas kerja peternak (X_4), curahan jam kerja peternak (X_5) dan jumlah pemberian pakan (X_6). Pengaruh dari masing-masing faktor produksi terhadap pendapatan bersih peternak dapat dilihat dari nilai koefisien regresi $b_1 - b_6$ pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, maka dapat dirumuskan persamaan antara pendapatan dengan faktor-faktor produksi yang dilibatkan sebagai berikut :

$Y = 493,74 + 43,07 X_1 + 1,29 X_2 - 35,11 X_3 + 28,11 X_4 + 39,01 X_5 + 6,35 X_6$, dengan koefisien determinasi (R^2) = 0,591. Ini menunjukkan bahwa kaitan pendapatan dengan faktor-faktor produksi itu cukup kuat, dimana sekitar 59% dari pendapatan peternak itu dipengaruhi secara bersama-sama oleh ke-6 faktor tersebut, sedangkan sekitar 41% lagi ditentukan oleh faktor lain.

Tabel 1. Nilai Koefisien Determinasi dan Koefisien Regresi (b_i) dari masing-masing Faktor Produksi (X_i).

Variabel	Koefisien Regresi	Signifikansi
Konstanta	493,74	0,020
Satuan unit ternak (X_1)	43,07	0,908
Umur Bakalan (X_2)	1,29	0,032
Lama Pemeliharaan (X_3)	- 35,11	0,020
Kapasitas Kerja (X_4)	28,11	0,344
Curahan Jam Kerja (X_5)	39,01	0,758
Jumlah Pemberian Pakan (X_6)	6,35	0,046
Determinasi (R^2)	0,591	-

Faktor satuan unit ternak (X_1) ternyata tidak berpengaruh signifikan ($P > 0,05$) terhadap tingkat pendapatan peternak. Skala pemilikan ternak per orang peternak di desa ini berkisar antara 1--3 satuan unit ternak (SUT) dengan distribusi pemilikan ternak yaitu 1--1,5 SUT sebanyak 72%, dan 1,75--2 SUT sebanyak 28% dari jumlah peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum terdapat pengaruh yang signifikan dari pening-

katan jumlah ternak yang dipelihara pada usaha ini dengan pendapatan peternaknya.

Rataan umur sapi bakalan saat mulai digemukan yaitu berkisar 27,52±5,69 bulan. Faktor umur sapi bakalan (X_2) ditemukan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap tingkat pendapatan peternak. Terdapat kecenderungan bahwa semakin tinggi umur sapi bakalan saat mulai dipelihara akan memberikan pendapatan yang lebih tinggi, karena dengan semakin tingginya umur bakalan tersebut, maka waktu produksinya/lama pemeliharaan sampai sapi tersebut dijual menjadi semakin pendek sehingga total biaya produksi terutama biaya pakan dapat dikurangi.

Lama waktu pemeliharaan sapi dari bakalan sampai ternak itu dijual yaitu berkisar antara 6--12 bulan dengan rata-rata 9,80±3,27 bulan. Faktor lama waktu pemeliharaan (X_3) ditemukan paling besar pengaruhnya terhadap pendapatan bersih peternak ($P < 0,05$) dibanding ke lima faktor produksi yang lainnya. Dari hasil analisis stepwise terhadap persamaan di atas untuk mencari faktor yang paling besar peranannya, ditemukan bahwa faktor lama pemeliharaan (X_3) yaitu waktu pemeliharaan ternak dari bakalan sampai ternak tersebut dijual adalah faktor produksi yang paling besar pengaruhnya terhadap pendapatan bersih dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar = 0,458. Ini menunjukkan bahwa peranan lama waktu pemeliharaan (X_3) terhadap pendapatan peternak (Y) adalah cukup kuat dengan persamaan $Y = 862,12 - 36,107 X_3$.

Faktor kapasitas kerja (KK) peternak (X_4) ditemukan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap tingkat pendapatan peternak pada usaha penggemukan sapi Bali di desa ini. Rata-rata KK peternak dalam melakukan usahanya itu adalah berkisar antara 1,23±0,38, dengan distribusi 72% dari jumlah peternak melakukan usaha dengan KK=1, 20% dengan KK=1,75 dan kurang dari 8% dengan KK=2. Sebagian besar peternak di desa ini melakukan kegiatan usaha tanpa melibatkan tenaga kerja dari luar keluarga dan umumnya usaha ini dilakukan oleh kepala keluarga sendiri.

Rataan curahan waktu kerja atau waktu melakukan usaha dari peternak di desa ini adalah 3,60±0,70 jam/hari, yang meliputi aktivitas mencari rumput/hijauan pakan, memberi pakan kepada ternak dan aktivitas lain yang berkaitan dengan pemeliharaan ternak. Faktor curahan waktu kerja peternak (X_5) pada usaha ini adalah memiliki peranan yang lemah terhadap tingkat pendapatan peternak ($P > 0,05$). Ini menunjukkan bahwa curahan waktu kerja yang digunakan oleh peternak pada usaha itu tidak cukup nyata mempengaruhi atau berkaitan dengan pendapatan yang diperolehnya.

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa faktor jumlah pemberian pakan (X_6) memberikan pengaruh yang nyata cukup besar ($P < 0,05$) terhadap pendapatan pe-

ternak setelah faktor lama waktu pemeliharaan. Sebagian besar peternak di desa ini memberikan pakan pokok hijauan seperti rumput lapangan ataupun rumput unggul, daun-daunan dan limbah pertanian dengan sedikit memberikan pakan konsentrat (dedak) kepada ternaknya. Jumlah pemberian pakan adalah berkisar antara 20-35 kg/ekor/hari dengan rata-rata $26,20 \pm 4,63$ kg hijauan segar. Hasil pantauan juga menunjukkan bahwa beberapa peternak memperoleh sumber hijauan pakan di lokasi sekitarnya, terdapat beberapa orang peternak mencari pakan sampai radius 5-10 km jauhnya dari lokasi peternakannya dan ada beberapa orang peternak dengan cara membelinya.

PEMBAHASAN

Usaha peternakan berskala kecil atau usaha rakyat utamanya dicirikan oleh jumlah ternak yang dipelihara adalah dalam jumlah kecil, disamping juga oleh manajemen pemeliharaan yang sederhana serta permodalan usaha juga terbatas. Kisaran pemilikan ternak pada usaha penggemukan sapi Bali di Desa Dauh Yeh Cani adalah antara 1--2 SUT per orang dengan distribusi pemilikan yaitu 75% dari jumlah peternak menggemukan 1 ekor/periode, 20% dengan 2 ekor/periode dan tidak lebih dari 5% dari jumlah peternak dengan 3 ekor/periode produksi. Menurut Hadi & Ilham (2002) bahwa yang dapat digolongkan sebagai usaha penggemukan atau pemeliharaan sapi potong berskala kecil (usaha rakyat) adalah usaha dengan jumlah pemilikan ternak berkisar antara 1-3 ekor atau dibawah 5 ekor per peternak per periode produksi.

Menurut Bishop (1972) bahwa usaha bidang peternakan dapat dipandang sebagai suatu proses produksi dengan melibatkan beberapa komponen faktor produksi dalam kegiatan usahanya sebagai input untuk menghasilkan suatu keluaran atau output. Dalam suatu kegiatan usaha input adalah terkait dengan komponen pembiayaan sedangkan output/keluaran dapat berupa produk, jasa dan pada akhirnya muaranya adalah pendapatan. Sementara menurut Prawirokusomo (1990) bahwa di dalam proses produksi itu, untuk menghasilkan satu produk atau out put dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai input dimana secara matematis hubungan out put dengan in put itu dapat digambarkan sebagai suatu model persamaan linear aditif. Efektivitas penggunaan dari faktor-faktor produksi itu sangat mempengaruhi produktivitas usaha tersebut yang akan tercermin pada tinggi rendahnya tingkat pendapatan peternak.

Belum optimalnya pendapatan bersih yang diperoleh peternak karena sebagian besar usaha ini dikerjakan sebagai pekerjaan sampingan/usaha rumah tangga berskala kecil dengan manajemen yang sederhana baik

pada pemberian pakan maupun pada pemeliharaan ternak. Hadi & Ilham (2002) menyatakan bahwa salah satu ciri dari usaha peternakan rakyat adalah orientasinya belum sepenuhnya bersifat bisnis dan biasanya dilakukan sebagai usaha sampingan yang tidak terlalu mementingkan keuntungan secara finansial. Pendapatan nyata lebih besar akan diperoleh pada saat lama waktu pemeliharaan 6 bulan atau dibawah nilai rata-rata dan selanjutnya cenderung terjadi penurunan dengan semakin bertambah panjangnya lama waktu pemeliharaan yang dilakukan. Dari persamaan antara pendapatan peternak (Y) dengan lama waktu pemeliharaan (X) yaitu $Y = 862,12 - 36,107 X$ mengindikasikan bahwa akan terjadi penurunan pendapatan dari peternak bila waktu pemeliharaan yang dilakukan lebih lama. Menurut Winarso (2004) bahwa dengan semakin lamanya waktu pemeliharaan ternak pada usaha sapi potong, maka biaya produksi terutama biaya pakan terus akan meningkat sementara pertambahan bobot badan ternak tetap atau menurun, sehingga kondisi ini pada akhirnya akan mengurangi pendapatan peternak.

Keterkaitan KK dengan pendapatan adalah lemah dengan nilai koefisien korelasi ($r = 0,216$ ($P > 0,05$)). Hal ini mengindikasikan bahwa kapasitas kerja yang dilakukan oleh peternak dalam usaha ini tidak cukup mempengaruhi pendapatan yang diperolehnya. Hal ini dapat dimaklumi karena usaha penggemukan sapi Bali di desa ini sebagian besar adalah usaha sampingan sehingga curahan jam kerja peternak tidak sepenuhnya difokuskan hanya pada usaha ini saja namun juga dilakukan pada bidang usaha yang lainnya.

Peranan faktor jumlah pemberian pakan pada usaha pemeliharaan sapi potong umumnya sangat signifikan dan kontribusinya juga cukup besar terhadap pendapatan yang akan diperoleh peternak. Pada usaha pemeliharaan sapi potong (kereman) dalam batas waktu tertentu peningkatan kualitas dan jumlah pakan yang diberikan akan dapat meningkatkan pendapatan, karena sejalan akan menyebabkan capaian tambahan bobot badan harian yang lebih tinggi pula. Namun pada sisi yang lain menurut Basuno, dkk., (1995) dan Bambang Winarso, (2004) apabila waktu pemeliharaan dilakukan semakin panjang (lama) maka biaya pakan juga cenderung akan semakin meningkat, sehingga pada akhirnya malah akan mengurangi pendapatan yang diperoleh karena biaya pakan adalah komponen terbesar dari total biaya.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa pendapatan peternak pada usaha ini secara bersama-sama dipengaruhi oleh faktor satuan unit ternak yang dipelihara, umur sapi bakalan, lama waktu pemeliharaan, kapasitas kerja, curahan waktu kerja peternak serta jumlah pakan yang diberikan. Dari ke-6 faktor tersebut, maka faktor lama waktu pemeliharaan ternak

yaitu dari saat umur bakalan hingga ternak tersebut dijual adalah faktor yang memberikan pengaruh yang paling besar terhadap tingkat pendapatan peternak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian Universitas Udayana atas bantuan dana penelitian melalui DIPA Udayana tahun anggaran 2009 dan para peternak anggota Kelompok Peternak Sapi Bali Kereman di Desa Dauh Yeh Cani-Abiansemal Badung atas partisipasinya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Barker, J.S.F., Brett, D.J., de Fedick D.F., and Lambourne, L.J. 1975. A Course Manual in Tropical Beef Cattle Production. Australian Vice Chancellor Comitte. Dai Nippon Printing Co. Ltd. Hongkong.
- Basuno, E., Sabrani. M., dan Sunandar, N. 1995. Diskripsi dan analisis produksi usaha sapi perah di Pujon, Malang, Jawa Timur. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Balitnak-Bogor.
- Bishop, C.E. 1979. Pengantar Analisa Ekonomi Pertanian. Penerbit Mutiara. Jakarta.
- Brown, M.L. 1979. Farm budget from farm income analysis to agricultural projects analysis. Published for world Bank. The John Hopkins Univ. Press, Baltimore and London.
- Dir. Bina Usaha Patani Ternak. 1985. Usaha Peternakan, Perencanaan Usaha, Analisa dan Pengelolaan. Dirjen Peternakan-Jakarta.
- Disnak Prop. Bali. 2005. Pola Kemitraan dan Sumber Pembiayaan Agribisnis Sapi Potong. Seminar BK-Fapet, UNUD-Denpasar.
- Gunawan., Wahyono, D.E., Rasyid, A. 1995. Keterkaitan antara peningkatan pendapatan petani peternak dengan skala usaha pemilihan ternak. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Balitnak-Bogor.
- Hadi, P.U., dan Ilham N. 2002. Problem dan prospek pengembangan usaha pembibitan sapi potong di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian* vol. 21 (4). Badan Litbang Pertanian.
- Prawirokusomo, S. 1990. Ilmu Usaha Tani. Edisi ke 2. BPFE-UGM Yogyakarta.
- Steel., G.D. and Torrie J.H. 1980. Principles and Procedures of Statistics. Suatu Pendekatan Biometrik. McGraw-Hill. Inc.
- Tohir, K.A. 1983. Seuntai Tentang Usaha Tani Indonesia. Bina Aksara, Jakarta.
- Winarso. 2004. Prospek Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong di Kalimantan Timur. Working Paper. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Peternakan-Bogor.
- Yusdja, Y., Malian, H.. Winarso, B., Sayuti dan Bagyo, A.S. 2001. Analisis Kebijakan Pengembangan Agribisnis Komoditas Unggulan Peternakan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian-Bogor.