



ANALISIS PENDAPATAN PETERNAK DARI USAHA BUDIDAYA TERNAK JANGKRIK (Studi Kasus pada Peternakan Padli di Kota Denpasar)

Novendra, A., I W. Sukanata, dan I W. Budiarta

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar

Email: akmal_novendra@yahoo.com, HP. 082147429511

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pendapatan, struktur biaya, R/C Ratio, dan titik impas dari usaha budidaya jangkrik. Penelitian ini dilaksanakan pada peternakan Padli di Jalan Pondok Indah 1 No. 9X, Kota Denpasar. Penelitian ini telah dilaksanakan sejak Januari 2016 sampai April 2016. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Manajemen usaha dilihat berdasarkan observasi dan wawancara yang kemudian dipaparkan secara deskriptif. Struktur biaya, pendapatan, R/C Ratio dan titik impas ditentukan secara kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerimaan usaha budidaya jangkrik sebesar Rp. 6.300.000 dan biaya usaha budidaya jangkrik terdiri atas biaya investasi dan biaya operasional, besarnya biaya investasi untuk skala pemeliharaan 1.200 gram telur jangkrik sebesar Rp. 3.450.000. Total biaya operasional sebesar Rp. 2.411.500 terdiri atas biaya tetap 43,81 % dan biaya variabel 56,19 %. Pendapatan peternak yang diperoleh dari usaha budidaya ternak jangkrik dengan skala pemeliharaan 1.200 gram telur jangkrik per periode (30 hari) adalah Rp. 3.888.500. R/C Ratio dari usaha ini sebesar 2,61. Titik impas tercapai ketika jumlah produksi jangkrik sebanyak 44,86 kg/periode atau harga jangkrik Rp. 11.483,33 /kg. Manajemen usaha budidaya ternak jangkrik sudah cukup baik yang menyangkut beberapa aspek antara lain: manajemen pakan dan manajemen penanganan hama dan penyakit.

Kata Kunci: Jangkrik, Pendapatan usaha, R/C Ratio, Titik impas.

INCOME ANALYSIS OF FROM LIVESTOCK CRICKETS FARMING

(Case Study on a farm in the city of Denpasar Padli)

ABSTRACT

This study aims to determine the farmer income, costs structure, R/C Ratio, and the breakeven point of the crickets production. the research was conducted in Padli's farm at the Pondok Indah 1 road no. 9X, Denpasar city. This research has been carried out since January 2016 to April 2016. Primary data were used in this study than collected by interview and observation. Cost structure, income, R/C Ratio and break even were



determined by quantitative method. This study has shown that acceptance of farming crickets Rp. 6.300.000 and the cost of cultivation of crickets farm consist of investment costs and operating costs. The cost of investment for growing of 1.200 gram scale of crickets egg were Rp.3.450.000,-. Total operating expenses amounted to Rp. 2.411.500 consists of fixed costs of 43,81 % and variabel costs of 56,19 %. Farmer income derived from this farm is Rp.3.888.500,- per period, R/C ratio of these farm is about to 2,61. Break even point is reached when the crickets selling price Rp.11.483,33,- per kg, or when the farm produce of crickets about 44,86 kg/period. Management of livestock farming cricket are good enough that involves several aspects, among other: feed management and pest and disease management.

Keywords: Cricket, Revenues, R/C ratios, break even.

PENDAHULUAN

Indonesia sangat kaya dengan sumber daya alam baik flora maupun fauna. Salah satu kekayaan fauna alam yang mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan adalah jangkrik. Jangkrik yang hidup di alam Indonesia sangat didukung oleh iklim dan cuaca. Jangkrik termasuk serangga malam yang umumnya hidup di tanah persawahan, perkebunan, dan di tempat-tempat terlindung lainnya seperti di bawah bebatuan atau reruntuhan dahan-dahan dan daun kering di hutan dan sudah lama dikenal oleh masyarakat. Makanan utama jangkrik adalah dedaunan, umbi-umbian, dan sayur-sayuran yang tumbuh di sawah atau tegalan, di semak-semak atau di hutan-hutan yang merupakan habitatnya untuk berkembangbiak.

Permintaan terhadap jangkrik kian lama semakin meningkat seiring dengan meningkatnya minat masyarakat dalam memelihara burung. Peningkatan permintaan tersebut menyebabkan penangkapan terus menerus di alam dan berdampak pada menurunnya populasi jangkrik alam sehingga jangkrik semakin sulit diperoleh. Selain itu menurunnya populasi jangkrik juga disebabkan oleh predator. Oleh karena itu diperlukan adanya budidaya jangkrik secara intensif, sehingga permintaan jangkrik dapat terpenuhi secara berkelanjutan dan kelestarian populasi jangkrik dapat terjaga.

Di Bali begitu banyak peminat burung berkicau dan salah satu pakan yang digunakan yaitu jangkrik. Jangkrik sangat dibutuhkan oleh peminat burung berkicau



karena dapat membuat burungnya berkicau dengan bagus. Kota Denpasar merupakan salah satu wilayah di Bali yang peminat burung berkicau cukup banyak. Daerah ini belum begitu banyak yang beternak jangkrik, sehingga jangkrik yang dijual dipasar kebanyakan dipasok dari luar pulau Bali seperti Jawa Timur. Minimnya pasokan jangkrik di Kota ini sementara permintaan tinggi menyebabkan harga jangkrik cukup tinggi.

Budidaya jangkrik di Bali merupakan hal yang belum membudaya dan memasyarakat. Bila dilihat dari permintaan pasar terhadap jangkrik yang selalu meningkat, usaha jangkrik dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan alternatif bagi masyarakat di Kota Denpasar. Namun demikian, belum ada kajian secara ilmiah mengenai bagaimana pendapatan dari usaha budidaya jangkrik sehingga penelitian ini sangat penting dilaksanakan.

Berdasarkan uraian di atas maka sangat penting dilakukan penelitian mengenai analisis pendapatan peternak dari usaha budidaya ternak jangkrik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan yang berminat terhadap usaha budidaya ternak jangkrik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang menggambarkan/mendeskriptifkan variabel-variabel penelitian seperti, harga produksi, pendapatan, biaya tetap, dan biaya variabel, yang dikeluarkan peternak secara kuantitatif.

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan Padli yang berlokasi di Jalan Pondok Indah 1 No. 9X, Kota Denpasar yang merupakan salah satu usaha peternakan jangkrik mandiri yang beroperasi di Kota Denpasar. Penelitian ini telah dilaksanakan sejak Januari 2016 sampai April 2016. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *purposive*, yaitu suatu metode penentuan lokasi penelitian yang didasarkan atas berbagai pertimbangan yang dipandang bersangkutan paut dengan penelitian ini (Sujana, 1992). Pertimbangan-pertimbangan tersebut meliputi: (1) Peternakan Padli merupakan



salah satu usaha yang bergerak dalam bidang usaha jangkrik yang ada di Kota Denpasar dengan panen jangkrik lebih dari 100 kg jangkrik per periode (30 hari). (2) Belum adanya penelitian mengenai analisis pendapatan pada usaha ini. (3) Peternakan Padli mudah diakses dengan menggunakan transportasi, sehingga memudahkan penulis untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif meliputi: Pendapatan peternakan, koefisien teknis produksi (jumlah ternak yang dipelihara, jumlah pemberian pakan, jumlah kematian, lama pemeliharaan, bobot badan saat dijual), penerimaan yang didapat dari usaha jangkrik, dan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan usaha jangkrik, seperti biaya operasional. Sedangkan data kualitatif meliputi: karakteristik umum responden, sejarah usaha, bentuk dan skala usaha dan struktur biaya usaha. Data yang diperoleh bersumber dari data primer yang diperoleh langsung dari peternakan jangkrik Padli beralamat di Jalan Pondok Indah 1 no. 9X Kota Denpasar.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas-aktivitas yang dilakukan terhadap pemilik usaha di peternakan jangkrik. Sedangkan wawancara dilakukan dengan bantuan kuesioner.

Penentuan Pendapatan

Penentuan pendapatan peternak dari usaha budidaya ternak jangkrik dilakukan dengan menggunakan rumus menurut Soekartawi (2003) yaitu: $\pi = TR - TC$

Keterangan:

π = Pendapatan

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC = *Total cost* (Total biaya)



Penentuan R/C Ratio

R/C Ratio ditentukan dengan cara membandingkan tingkatan penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan. Secara matematis dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (R)}}{\text{Total Biaya Produksi (TC)}}$$

Kriteria jika: $R/C > 1$, maka usaha tersebut menguntungkan

$R/C < 1$, maka usaha mengalami kerugian

$R/C = 1$, maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi

Analisis Break Even Point (BEP)

Titik impas dari usaha budidaya jangkrik dilihat berdasarkan titik impas produksi, titik impas penjualan dan titik impas harga yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Titik impas produksi

$$\text{Titik impas Produksi} = \frac{TFC}{P - VC}$$

Keterangan:

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp/kg)

P = Harga Jual (Rp/kg)

2. Titik impas penjualan

$$\text{Titik impas penjualan} = \frac{TFC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Keterangan:

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp/kg)

P = Harga Jual (Rp/kg)



3. Titik impas harga

$$\text{Titik impas harga} = \frac{TC}{Q}$$

Keterangan:

TC = Total Cost (Rp)

Q = Produksi (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peternakan Padli merupakan suatu usaha budidaya ternak jangkrik yang beralamat di Jalan Pondok Indah 1 No. 9X Kota Denpasar. Usaha peternakan Padli didirikan pada tanggal 28 Februari 2015. Bapak Padli berumur sekitar 48 tahun dan tingkat pendidikan terakhir yaitu SMA. Alasan utama mengembangkan usaha jangkrik yaitu memiliki modal usaha, salah satu mempunyai bangunan kosong sekitar 6 x 5 m yang tidak digunakan. Jenis jangkrik yang budidayakan oleh peternak yang menjadi objek penelitian adalah jangkrik kalung. Jangkrik kalung merupakan jangkrik yang populer di budidayakan, karena jangkrik ini mempunyai bobot yang besar dan warna pada kulitnya hitam tidak terlalu pekat dan banyak mengandung air. Skala pemeliharaan di peternakan Padli sebanyak 1.200 gram telur jangkrik dan pemasaran jangkrik dewasa yang berumur 30 hari langsung dijual ke pengepul jangkrik.

Manajemen pemeliharaan sangat perlu diperhatikan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan dalam usaha budidaya ternak jangkrik. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan langsung di peternakan Padli. Peternak sangat memperhatikan beberapa hal, antara lain: manajemen penetasan telur, manajemen perkandangan, manajemen pakan dan penanganan hama.

Telur yang dipilih oleh peternak Padli yaitu telur yang berumur 5-10 hari, dimana telur ini dikategorikan sebagai telur tua. Telur yang baru dibeli langsung dibuka dari kemasan koran agar mendapatkan udara dan tidak terjadi penumpukan telur yang akan mengakibatkan kematian pada zygot. Setelah itu telur diletakkan didalam kandang dibiarkan begitu saja sampai telur menetas, biasanya lama dari penetasan 12 jam mulai



dari dibukanya pembungkus telur.

Kandang merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kenyamanan dari suatu ternak. Soetarno (2003) menyatakan bahwa kandang juga berfungsi untuk melindungi ternak dari terik matahari, hujan, angin kencang secara langsung, memudahkan dalam pengelolaan dan pengawasan terhadap pemberian pakan, serta pertumbuhan dan juga gejala penyakit, menjaga kehangatan ternak saat malam hari atau musim dingin, dan melindungi ternak dari gangguan binatang buas.

Jangkrik yang dipelihara oleh Padli menggunakan kandang satu tingkat. Kandang berbentuk persegi panjang yang terbuat dari triplek, kayu dan kawat. Kandang ini mempunyai kaki, kaki kandang diberi mangkuk yang berisi oli bekas yang berfungsi untuk mencegah hama masuk dalam kandang. Menurut Wijayanti *et al*, 2012 ukuran kandang 1.22 m x 1.41 dan tinggi 60 cm dapat menampung sebanyak 500 gram telur jangkrik. Kandang yang dibangun oleh peternak Padli berukuran 2.4 m x 1.2 m dan tinggi 60 cm untuk kapasitas 200 gram telur jangkrik, ada 6 unit kandang. Ukuran ini lebih besar, jangkrik bisa lebih leluasa untuk bergerak dan lebih nyaman.

Pakan yang diberikan terdiri atas pakan penguat dan pakan tambahan seperti sayuran. Sayuran digunakan sebagai sumber pakan dan minum sehingga jangkrik tidak diberikan air minum. Jenis sayuran yang diberikan yaitu daun singkong, daun ketela dan juga limbah pasar atau limbah rumah tangga.

Pakan penguat merupakan pakan utama yang diberikan pada jangkrik. Pakan utama yang digunakan yaitu pakan komplit butiran pada ayam pedaging. Menurut Paimin (1999), pakan penguat digunakan untuk mempercepat pertumbuhan jangkrik, selain itu hasil telur yang dihasilkan lebih banyak dan memiliki kualitas telur yang baik. Jumlah pakan penguat dan tambahan yang diberikan untuk budidaya jangkrik berumur 0 – 10 hari yaitu 1,2 kg/hari dan 1 kg/hari, sedangkan pada umur 10 - 30 hari pakan penguat dan tambahan yang diberikan masing-masing sebanyak 1,9 kg/hari dan 1.2 kg/hari. Pemberian pakan penguat dilakukan dua kali sehari, sedangkan pemberian pakan tambahan hanya satu kali sehari, pakan yang cukup dapat menghindari kasus kanibalisme.



Sampai saat ini penyakit belum ada yang menyerang peternakan Padli, sehingga di peternakan ini belum ada penanganan penyakit. Menurut Farry (1999) Sampai sekarang belum ditemukan penyakit yang serius menyerang jangkrik. Penanganan hama dilakukan dengan cara pemberian plastik diatas kandang dan pada kaki kandang diberikan mangkuk yang isinya oli bekas agar binatang seperti semut tidak masuk ke dalam kandang.

Biaya usaha merupakan gambaran dari biaya yang dikeluarkan oleh peternak untuk usaha budidaya ternak jangkrik. Biaya yang diperlukan dalam usaha budidaya ternak jangkrik terdiri atas biaya investasi dan biaya operasional. Biaya operasional terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik usaha budidaya ternak jangkrik sebelum sebuah usaha dijalankan untuk membeli barang modal yang dapat digunakan untuk beberapa kali periode. Biaya investasi yang dikeluarkan pada usaha budidaya ternak jangkrik dengan skala pemeliharaan telur jangkrik sebanyak 1.200 gram sebesar Rp 3.450.000,- yang meliputi pembangunan kandang, eggtray, sapu kecil dan sapu lidi.

Tabel 1. Biaya Investasi usaha budidaya ternak jangkrik skala 1200 gram telur jangkrik.

Biaya Investasi	Satuan	Jumlah fisik	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur ekonomis
Kandang	Unit	6	445.000	2.670.000	3 tahun
Sapu kecil	Buah	1	20.000	20.000	2 bulan
Sapu lidi	Buah	1	10.000	10.000	1 bulan
Eggtray	Biji	3000	250	750.000	3 bulan
Jumlah				3.450.000	

Biaya operasional yaitu biaya yang dikeluarkan oleh pemilik usaha untuk mengoperasikan usaha budidaya ternak jangkrik. Biaya operasional dapat dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya operasional usaha budidaya ternak jangkrik pada skala 1.200 gram telur jangkrik sebesar Rp. 2.411.500. Biaya tersebut terdiri atas biaya tetap sebesar Rp. 1.056.500 dan biaya variabel sebesar Rp1.355.000. Biaya tetap (*Fixed Cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara rutin tanpa dipengaruhi oleh jumlah jangkrik yang dipelihara. Sedangkan Biaya variabel (*Variabel*



Cost) merupakan biaya yang dikeluarkan secara rutin dan dipengaruhi oleh jumlah jangkrik yang dipelihara. Biaya tetap terdiri atas biaya penyusutan kandang, penyusutan peralatan, penyusutan eggtray dan listrik. Adapun yang termasuk kedalam biaya variabel terdiri atas upah penggilingan pakan penguat 50 kg, pembelian telur jangkrik, pakan penguat (Konsentrat), tenaga kerja, pakan tambahan dan eggtray seperti yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Operasional usaha budidaya ternak jangkrik per periode (30 hari) dengan skala 1200 gram telur jangkrik.

Komponen biaya	Biaya (Rp)	%
Biaya Tetap		
Nilai Penyusutan:		
Penyusutan kandang	74.200	3,07
Penyusutan peralatan	20.000	0,83
Penyusutan eggtray	250.000	10,37
Listrik	20.000	0,83
Tenaga kerja (90 jam)	692.300	28,71
Jumlah biaya tetap	1.056.500	43,81
Biaya Variabel		
Upah penggilingan pakan penguat 50 kg	100.000	4,15
Telur jangkrik (1200 gram)	600.000	24,88
Pakan penguat (50 kg)	475.000	19,70
Pakan tambahan (34 kg)	180.000	7,46
Jumlah biaya variabel	1.355.000	56,19
Total Biaya	2.411.500	100

Pendapatan usaha merupakan penerimaan dari usaha budidaya ternak jangkrik. Penerimaan dari usaha budidaya ternak jangkrik yaitu berupa penjualan dari jangkrik dewasa yang berumur 30 hari. Jangkrik dewasa biasanya dijual langsung ke pengepul jangkrik dengan harga Rp 30.000/kg. Penelitian ini mendapatkan data dari penjualan jangkrik dewasa sebanyak 210 kg/periode. Total penerimaan sebesar Rp.6.300.00 dikurangi biaya sebesar Rp. 2.411.500 mendapatkan pendapatan sebesar Rp 3.888.500,- seperti yang terlihat pada Tabel 3.



Tabel 3. Total biaya, Pendapatan dan penerimaan usaha budidaya ternak jangkrik dengan skala 1200 gram/periode telur jangkrik

Uraian	Jumlah (Rp)
Total biaya	2.411.500
Penerimaan	6.300.000
Pendapatan	3.888.500
R/C Ratio	2,61
Titik Impas (BEP)	
a. Titik impas produksi	44,86 kg
b. Titik impas penjualan	1.345.859,87
c. Titik impas harga	11.483,33 /kg

R/C ratio untuk melihat perbandingan total penerimaan dengan total usaha. Soeharjo dan Patong (1973) menjelaskan bahwa usahatani dikatakan menguntungkan apabila R/C ratio lebih besar dari 1 dan sebaliknya suatu usahatani dikatakan belum menguntungkan apabila nilai R/C ratio kurang dari 1. Hasil R/C Ratio dari usaha budidaya ternak jangkrik sebesar 2,61. Hal ini berarti setiap mengeluarkan biaya Rp. 1,00,- akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 2,61.

Analisis *Break Even Point* (BEP) dipergunakan untuk mengetahui kondisi usaha budidaya ternak jangkrik pada saat mengalami titik impas yaitu pada saat usaha tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian. BEP usaha budidaya ternak jangkrik pada peternakan Padli dicapai pada produksi jangkrik sebanyak 44,86 kg/periode atau harga jangkrik hanya Rp. 11.483,33 /kg atau penjualan jangkrik Rp. 1.345.859,87. Artinya, usaha budidaya ternak jangkrik pada peternakan Padli mencapai pada titik impas ketika usaha tersebut telah produksi jangkrik sebanyak 44,86 kg/periode atau harga jangkrik hanya Rp. 11.483,33 /kg.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan pendapatan peternak yang diperoleh dari usaha budidaya ternak jangkrik dengan skala pemeliharaan 1.200 gram telur jangkrik selama 30 hari/periode adalah Rp. 3.888.500, biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 2.411.500, dan penerimaan sebesar Rp. 6.300.000 berarti usaha



ini menguntungkan. R/C Ratio dari usaha ini sebesar 2,61. Titik impas tercapai ketika jumlah produksi jangkrik sebanyak 44,86 kg/periode atau harga jangkrik Rp. 11.483,33 /kg.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Padli selaku peternak jangkrik yang telah bersedia bekerja sama dalam melengkapi data penelitian ini. Kepada I Wayan Sukanata, S.Pt., M.Si dan Drs. I Wayan Budiarta, M.Si yang telah memberikan bimbingan dan saran selama pengerjaan karya ilmiah ini berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Ida Bagus Gaga Partama, MS selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana serta Bapak/Ibu Dosen Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang telah memberikan banyak saran dan masukan dalam penulisan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Paimin B. Farry dan Pudjastuti L.E. 1999. Sukses Beternak Jangkrik, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Paimin, FB. (1999). Mengatasi Permasalahan Peternak Jangkrik, Penerbit Swadaya, University of Malang.
- Soekartawi. 2003. Analisis Usahatani. Penerbit UI. Jakarta.
- Soetarno, T. 2003. Manajemen Budidaya Sapi Perah. Laboratorium Ternak Perah Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Suharjo dan Patong. 1973. Sendi-Sendi Pokok Usahatani. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. IPB. Bogor.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung.
- Wijayanti, D. Dewanti, C. A. 2012. Produksi Jangkrik Skala Menengah. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.