



Submitted Date: August 18, 2021

Editor-Reviewer Article : Eny Puspani & Dsk, Pt. Mas Ari Candrawati

Accepted Date, October 4, 2021

ANALISIS PENDAPATAN USAHA PETERNAKAN BABI PERBIBITAN (Studi Kasus di Peternakan Ditha Cahya Farm Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung)

Mahardika, I M. A. A., I W. Sukanata, dan N. L. G. Sumardani

PS Sarjana Peternakan Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar, Bali

Email: anggamahardika@student.unud.ac.id , Telp.+62 815-2921-9131

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa produksi, pendapatan, R/C ratio, dan titik impas, usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm. Penelitian ini dimulai dari bulan September sampai dengan bulan November 2020 di peternakan Ditha Cahya Farm yang berlokasi di Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang diperoleh dari wawancara serta catatan peternak. Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi performa produksi, pendapatan, R/C ratio, dan titik impas, usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produksi anak babi rata-rata sebanyak 768 ekor/tahun dari 106 ekor induk/tahun. Dengan tingkat mortalitas anak babi sebanyak 10%/kelahiran. Anak babi disapih umur 30 hari dengan rata-rata bobot sapih 7,5 kg/ekor. Anak babi akan dijual umur 37-40 hari dengan rata-rata bobot badan 10-12 kg/ekor. Pendapatan dari usaha ini adalah sebanyak Rp 312.762.540,-/tahun dengan R/C ratio sebesar 1,623. Usaha ini akan mencapai titik impas *Break Even Point* (BEP) ketika produksi anak babi sebanyak 213 ekor/tahun, atau ketika harga anak babi sebesar Rp 652.653/ekor. *Break Even Point* (BEP) penjualan adalah sebesar Rp 213.000.000,-/tahun.

Kata kunci: *Performa, Perbibitan, Pendapatan, BEP, R/C ratio*

INCOME ANALYSIS OF PIG BREEDING BUSINESS (Case Study at Ditha Cahya Farm, Taman Village, Abiansemal District, Badung Regency)

ABSTRACT

This study aims to determine the production performance, income, R/C ratio, and break-even point, of Ditha Cahya Farm's pig breeding farming. This research started from September to November 2020 at the Ditha Cahya Farm located in Taman Village, Abiansemal District, Badung Regency. This study uses primary and secondary data obtained from interviews and farmer record. Variables observed in this study include the production performance, income, R/C ratio, and break-even point, of the Ditha Cahya Farm pig breeding

farming. The results of this study show that the average production of piglets is 768 heads/year from 106 sows/year. With a piglet mortality rate of 10%/period. Piglets were weaned at the age of 30 days with an average weaning weight of 7,5 kg/head. Piglets will be sold at the age of 37-40 days with an average body weight of 10-12 kg/head. Income of this farm are Rp 312.762.540,-/year with R/C ratio is 1,623. This business will reach the break even point of Break Even Point (BEP) when the piglet production of 213 head/year or when the piglet price of Rp 652.653/head, Break Even Point (BEP) sales are Rp 213.000.000,-/year.

Keywords: *Performance, Breeding, Income, BEP, R/C ratio*

PENDAHULUAN

Usaha peternakan babi di Indonesia mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan karena tingginya permintaan konsumen terhadap produk olahannya seperti sosis, urutan asap, *ham*, *bacon* dan babi guling. Tingginya angka permintaan produk olahan babi, harus dibarengi dengan meningkatnya perkembangan sektor peternakan babi tersebut. Menurut Suswono (2014), bibit merupakan suatu parameter penting keberhasilan produksi ternak. Apabila bibit yang digunakan memiliki mutu yang baik, maka hal itu dapat menjamin keberhasilan budidaya ternak tersebut.

Masyarakat Bali pada umumnya sudah mengenal budaya beternak sejak dahulu dan melaksanakan pekerjaan beternak babi secara turun-temurun. Keberadaan ternak babi sudah sangat melekat dengan kehidupan umat Hindu di Bali. Peternak yang memelihara ternak babi secara tradisional (semi intensif) memanfaatkan ternaknya sebagai penampung sisa-sisa dapur atau sisa makanan dari restoran yang sewaktu-waktu dapat dijual menurut umur dan keperluan. Beternak secara intensif tentu saja memerlukan biaya yang lebih besar dari pada peternakan babi secara tradisional.

Penerimaan tersebut sebagian digunakan untuk menutup biaya produksi dan sisanya sebagai pendapatan. Analisis pendapatan pada usaha ternak babi perbibitan perlu dilakukan karena selama ini peternak kurang memperhatikan aspek pembiayaan yang telah dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh, sehingga tidak banyak diketahui tingkat pendapatan yang diperoleh. Sampai saat ini belum pernah dilakukan penghitungan keuntungan usaha ternak secara rinci sehingga banyak peternak yang tidak mengetahui seberapa besar keuntungan usaha mereka atau apakah usaha peternakan babi perbibitan tersebut layak untuk dijalankan. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik mengangkat judul” Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Babi Perbibitan, Studi Kasus di Peternakan Ditha Cahya *Farm* Desa Taman Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung”.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan babi perbibitan Ditha Cahya *Farm*, Banjar Sukajati, Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan September sampai November tahun 2020.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus perlu dilakukan untuk menggali informasi dan analisis yang mendalam mengenai segala hal yang berkaitan dengan kasus, kegiatan, sejarah, kondisi lingkungan dan fungsinya. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sample*) dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Peternakan tersebut sudah menerapkan sistem pemeliharaan indukan secara intensif.
2. Lokasi peternakan tersebut sangat potensial untuk mengembangkan peternakan babi perbibitan.
3. Peternakan tersebut memiliki catatan recording induk dan data produksi peternakan babi perbibitan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang ada di peternakan Ditha Cahya *Farm* sebanyak 60 ekor indukan dan 6 ekor pejantan.

Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional penelitian adalah suatu definisi yang diberikan kepada variabel, dengan tujuan memberikan arti atau keterangan yang lebih detail. Adapun definisi operasional dari penelitian ini sebagai berikut:

- a) Bobot lahir
Berat badan anak babi yang baru lahir
- b) Bobot sapih
Berat badan anak babi saat dipisahkan dari induknya
- c) Umur sapih
Umur anak babi saat dipisahkan dari induknya
- d) Umur panen
Umur anak babi yang siap untuk di jual
- e) Bobot panen
Berat badan anak babi yang siap untuk dijual

- f) Mortalitas
Perbandingan jumlah ternak yang mati dengan jumlah total ternak yang dipelihara
- g) Liter size
Jumlah anak dalam satu kali kelahiran
- h) *S/C (Service per Conception)*
Jumlah perkawinan induk babi untuk menghasilkan satu kebuntingan
- i) Biaya
merupakan pengorbanan berupa uang yang perlu dilakukan untuk menjalankan proses produksi untuk menghasilkan suatu produk
- j) Penerimaan
merupakan jumlah uang yang diterima oleh perusahaan dari penjualan produk yang berupa barang atau jasa dalam suatu periode tertentu
- k) Pendapatan
Merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan
- l) *Revenue Cost Ratio (R/C ratio)*
Perbandingan antara rata-rata total *revenue* (TR) dengan rata-rata *Total Cost*
- m) Titik impas
merupakan titik impas atau keadaan dimana perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi, sehingga dapat diartikan nilai total penerimaan sama dengan total pengeluaran

Jenis dan sumber data

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dapat dilihat dari data produksi dan data ekonomi. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini merupakan sumber data primer yang diperoleh melalui wawancara serta observasi secara langsung dengan peternak dan data sekunder yang diperoleh dari catatan peternak dari bulan Januari sampai Desember 2020.

Variabel yang diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu bobot lahir, bobot sapih, umur sapih, umur panen, bobot panen, mortalitas, *liter size*, *S/C (Service per Conception)*, biaya, penerimaan, pendapatan, dan *R/C ratio*.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini dilakukan dengan cara teknik observasi, wawancara dan dokumentasi

Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data secara observasi dilakukan dengan mengamati objek penelitian secara langsung di lokasi peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm untuk melihat manajemen pemeliharaan ternak.

Teknik pengumpulan data dengan wawancara adalah peneliti mewawancarai peternak secara langsung dengan menggunakan kuisioner yang sudah disiapkan serta mencatat hasil wawancara tersebut. Sedangkan teknik pengumpulan data secara dokumentasi adalah pengumpulan data dengan melihat catatan peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember 2020.

Analisis data

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis secara deskriptif, pada aspek performa produksi indukan dan pendapatan peternak yang bertujuan untuk mengetahui performa produksi indukan serta dapat memberikan gambaran mengenai pendapatan peternak tersebut. Performa produksi induk babi dapat dilihat dari selang beranak, *litter size*, bobot lahir, mortalitas dan banyaknya perkawinan dalam setiap kebuntingan. Analisa pendapatan pada penelitian ini meliputi pendapatan usaha, R/C ratio dan BEP usaha.

1. Pendapatan usaha dihitung dengan rumus (Soekartawi,2006) sebagai berikut:

$$PU = TR - TC$$

Keterangan: PU : Pendapatan Usaha (Rp)

TR : Total penerimaan (Rp)

TC : Total Cost (Rp)

2. Nilai R/C ratio dihitung dengan rumus (Darsono, 2008) sebagai berikut:

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Total biaya}}$$

Kriteria uji kelayakan usaha:

- a. Jika R/C ratio >1, maka usaha tersebut layak dijalankan.
 - b. Jika R/C ratio < 1, maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.
 - c. Jika R/C ratio = 1, maka usaha tersebut berada pada titik impas.
3. Nilai BEP (*Break Even Point*) dapat dihitung dengan BEP unit, BEP harga, BEP penjualan (Munawir, 2004) sebagai berikut:
 - a. *Break Even Point* (BEP) unit

$$\text{BEP (Q)} = \frac{\text{TFC}}{P_Q - \text{VC}}$$

b. *Break Even Point* (BEP) harga

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{TFC} + \text{TVC}}{Q}$$

c. *Break Even Point* (BEP) penjualan

$$\text{BEP penjualan} = Q_{\text{BEP}} \times P_Q$$

Keterangan: TFC : Total biaya tetap (Rp)

VC : Biaya variabel per ekor (Rp)

P_Q : Harga jual anak babi per ekor (Rp)

TVC : Total biaya variable (Rp)

Q : Produksi bibit babi (ekor)

Q_{BEP} : Jumlah produksi bibit babi (ekor)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peternakan Ditha Cahya *Farm* merupakan usaha peternakan yang bergerak di bidang usaha perbibitan ternak babi. Peternakan ini terletak di Banjar Sukajati, Desa Taman, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Peternakan Ditha Cahya *Farm* didirikan pertama kali oleh bapak I Putu Suardita pada tahun 2015. Pada tahun 2015 usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya *Farm* populasi induk sebanyak 60 ekor dengan pejantan sebanyak 6 ekor pada lahan yang dimiliki dengan luas 3 are dengan sistem pemeliharaan secara intensif

Induk babi yang di pelihara pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya *Farm* mulai berproduksi pada umur 7 bulan serta lama berproduksi rata-rata sampai 3 tahun. Mampu memproduksi anak babi sebanyak 768 ekor/tahun dari 106 ekor induk/tahun dengan tingkat mortalitas sebanyak 10%/ketahiran. Jumlah induk yang melahirkan setiap bulannya sebanyak 8-10 ekor dengan rata rata *litter zize* sebanyak 7 ekor/induk babi. Dengan bobot lahir rata-rata 1.2-1.5 kg/ekor.

Menurut Kingston (1983) seekor induk babi dapat menghasilkan anak sebanyak 8-12 ekor setelah periode kebuntingan selama 112-120 hari. Lawlor dan Lynch (2007), menyatakan banyak faktor yang dapat mempengaruhi ukuran litter size adalah genetika, manajemen, panjang laktasi, distribusi paritas, penyakit, tingkat stresss dan kesuburan babi.

Menurut Sihombing (1997) menyatakan bahwa besarnya rata-rata bobot lahir anak babi antara 1.09-1.77 kg/ekor. Jumlah anak sekelahiran yang sedikit akan meningkatkan bobot lahir dan sebaliknya jumlah anak babi yang banyak maka akan menurunkan bobot lahirnya (Gordon, 2008).

Menurut Sihombing (2006) penyebab kematian terbesar pada anak babi baru lahir adalah kelaparan, tertindih, lemas lahir, genetik, penyakit. Anak babi akan di sapih dari induknya pada umur 30 hari dengan bobot rata-rata 7.5 kg/ekor dan akan dijual umur 37-40 hari dengan bobot rata-rata 10-12 kg/ekor. Menurut Nevrkla *et al.* (2017) menyatakan anak babi dengan bobot lahir 1.2-1.5 kg/ekor dengan rata-rata 1.3 kg/ekor pada umur 28 hari mencapai 7.4-8.6 kg/ekor dengan penambahan bobot badan 6.2-7.1 kg/ekor dengan rata-rata 6.55 kg/ekor. Menurut Sihombing (1997), dan Anggorodi (1994), jumlah susu yang dihasilkan oleh induk dan kesehatan induk akan mempengaruhi pertumbuhan anak babi sampai dilepas sapih.

Setelah anak babi disapih induknya akan dipindahkan ke kandang bunting untuk persiapan perkawinan kembali, rata-rata perkawinan tersebut dilakukan dengan durasi waktu 7 hari. Selang beranak yang pendek dapat menyebabkan jumlah anak yang dilahirkan pada periode produktif menjadi lebih banyak, selang beranak pada skala industri adalah 150-181 hari (Tapolaga *et al.*, 2011). Untuk meningkatkan keberhasilan pengawinan dapat dilakukan pada hari pertama berahi dan 24 jam kemudian (Sihombing, 2006)

Dalam seminggu pejantan yang ada di usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya *Farm* akan digunakan sebanyak 3 kali untuk mengawinkan induk yang birahi. Jumlah perkawinan induk menggunakan pejantan diatur setiap bulannya sebanyak 8-10 ekor. Menurut Sihombing (2006) menyatakan bahwa kualitas semen sangat ditentukan oleh ukuran testis. Menurut Boyles (1991) bahwa besar dan lingkaran skrotom berkorelasi positif dengan sperma yang dihasilkan oleh pejantan meliputi volume dan motilitas sperma serta konsentrasi spermatozoa.

Tabel 1. Analisis Usaha Peternakan Babi Perbibitan Ditha Cahya Farm/tahun

No	Uraian	Satuan	Total
1	Biaya Tetap	Rp	102.066.660,-
2	Biaya variabel	Rp	399.170.800,-
3	Total biaya produksi	Rp	501.237.460,-
4	Penerimaan usaha	Rp	814.000.000,-
5	Pendapatan usaha	Rp	312.762.540,-
6	R/C ratio		1,623
7	BEP Unit	Ekor	213
8	BEP Harga	Rp	652.653,-
9	BEP Penjualan	Rp	213.000.000,-

Biaya investasi yang perlu dikeluarkan pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm sebesar Rp 474.600.000,- yang terdiri atas pembangunan kandang dan gudang pakan serta pembelian peralatan kandang yang berguna untuk menunjang proses produksi usaha tersebut. Total biaya operasional yang perlu dikeluarkan pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm sebesar Rp 501.237.460,-/tahun yang terdiri atas biaya tetap sebesar Rp 102.066.660,-/tahun meliputi gaji tenaga kerja serta biaya penyusutan dan biaya variabel sebesar Rp 399.170.800,-/tahun meliputi biaya pembelian induk babi, biaya pakan, biaya listrik, telepon dan transportasi serta biaya obat-obatan dalam proses produksi. Total penerimaan yang diperoleh pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm sebesar Rp 814.000.000,-/tahun. Penerimaan tersebut berasal dari penjualan anak babi serta penjualan induk afkir. Dengan rata-rata harga anak babi sebesar Rp 1.000.000,-/ekor dan rata-rata harga penjualan induk afkir sebesar Rp 2.300.000,-/ekor.

Total pendapatan yang diperoleh pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm sebesar Rp 312.762.540,-/tahun. Pendapatan tersebut diperoleh dari pengurangan total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan. R/C ratio yang diperoleh pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm menunjukkan nilai 1.623. dimana nilai tersebut > 1 maka usaha tersebut layak untuk dijalankan. Artinya di setiap satu rupiah biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 1.623.

Break Even Point (BEP) yang diperoleh pada usaha peternakan babi perbibitan Ditha Cahya Farm yaitu *Break Even Point* (BEP) unit sebanyak 213 ekor/tahun, *Break Even Point* (BEP) harga sebesar Rp 652.653,-/ekor dan *Break Even Point* (BEP) penjualan sebesar Rp 213.000.000,-/tahun. Angka ini menunjukkan bahwa peternak tersebut harus memproduksi anak babi lebih dari 213 ekor/tahun, dengan harga jual/ekor lebih dari Rp 652.653,-/ekor dengan penjualan lebih dari Rp 213.000.000,-/tahun agar peternakan tersebut mendapatkan keuntungan

UCAPAN TERIMAKASIH

Perkenankan penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Udayana Prof. Dr. Ir. I Nyoman Gde Antara, M.Eng., IPU., Dekan Fakultas Peternakan Dr. Ir. I Nyoman Tirta Ariana, MS. Koordinator Program Studi Sarjana Peternakan Dr. Ir. Ni Wayan Siti, M.Si, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.
- Ardana dan Harya P. 2015. Ternak Babi. Udayana University Press. Denpasar.
- Boyles, S. 1991. The Bull's Scrotum and Testicles. OSU Extension Beef Specialist. Available at <http://beef.osu.edu/library/skrotom.html>. (Accession date 1 March 2016).
- Darsono, P. 2008. Akuntansi Manajemen Edisi 2. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Gordon, I. 2008. Controlled Reproduction in Pigs. CAB International, Washington DC.
- Kingston, N. G. 1983. The problem of low litter size. Anim. Breed. Abstr. 51
- Lawlor, P.G., and P.B. Lynch. 2007. A Review of Factors Influencing Litter Size in Irish Sows. Irish Veterinary Journal. 60 (6) : 359-366.
- Nevrkla, P., E. Vaclavkova, Z. Hadas, dan V. Kamanova. 2017. Effect of birth weight of piglets on their growth ability, carcass traits and meat quality. Journal Animal 65(1): 119-123.
- S. Munawir 2004. Analisis Laporan Keuangan, Penerbit Liberty. Yogyakarta
- Sihombing, D. T. H. 1997. Ilmu Ternak Lebah Madu. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sihombing, D. T. H. 2006. Ilmu Ternak Babi. Cetakan ke- 2. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soekartawi. 2006. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta.

- Sudiastra, I. W. dan K. Budaarsa. 2015. Studi ragam eksterior dan karakteristik reproduksi babi bali. *Majalah Ilmiah Peternakan* Vol. 18 (3): 100-105. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mip/article/view/18768/12247>
- Sukanata, I W., B. R. T. Putri, Suciani, dan I G. Suranjaya. 2017. Analisis pendapatan usaha penggemukan babi bali yang menggunakan pakan komersial (Studi kasus di Desa Gerogak Buleleng). *Majalah Ilmiah Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Udayana*. Volume 20 Nomor 2 Juni 2017. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/mip/article/view/32218/19429>
- Suswono. 2014. Bibit Unggu, Produksi Tak Mandul. Available from : URL: <https://www.republika.co.id/berita/koran/pareto/14/10/20/ndq9yy12-bibit-unggul-produksi-tak-mandul> (serial online, 20 Januari 2020).
- Tapolaga PR, Tapolaga D, Neagu I, Iancu AI, Paraschivescu MTH, Chisa E. 2011. Researches concerning swine artificial insemination economic efficiency in a private production unit. Vol. 55 Tersedia pada http://www.uaiasi.ro/revita_zoo/ro/documente/Pdf_Vol_55/P.R_Tapaloaga [20 Desember 2013]
- Utama, I. K. B. A., N. L.G. Sumardani., N. P. Mariani. 2019. Analisis pendapatan usaha produksi semen babi di Unit Pelaksana Teknis Balai Inseminasi Buatan Daerah Baturiti. *Jurnal Peternakan Tropika*. Vol. 7 No. 1 Th. 2019: 198 – 206. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/tropika/article/view/47430/28442>