

ANALISIS FINANSIAL USAHA TERNAK AYAM PROBIOTIK : STUDI KASUS: KPA BERKAT USAHA BERSAMA, KOTA METRO

(Financial Analysis Of Probiotic Chickens Farming : Case Study: KPA Berkata Usaha Bersama, Metro City)

Bayu Suci C. Sunarya, Zainal Abidin, Umi Kalsum

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung 35145, Telp. 085783020551, e-mail: bayusucics@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the financial feasibility of probiotic chickens farming, and analyze the sensitivity of the feasibility of probiotic chickens farming at KPA Berkata Usaha Bersama in the event of price increases in DOC, feed, and decrease of production. This research is a case study at KPA Berkata Usaha Bersama at Village of Yosomulyo 21, District of Metro Center, in Metro City. KPA Berkata Usaha Bersama was selected on purpose as the research location. The data was taken from June to July 2015. The number of sample were 23 chicken farmers and 1 chairman of KPA Berkata Usaha Bersama. The analytical tool used NPV, Net B / C Ratio, Gross B / C ratio, IRR, Payback Period, ROI, the sensitivity analysis was also used in this study. The results showed that with 1000 birds population of probiotic chickens farming could generate net income Rp1.008.098 per season and the results of the financial analysis using six criteria for investment in probiotic chickens farming was feasible and profitable. The value of NPV was Rp53.613.075,93, Net B/C Ratio was 1,41, Gross B/C Ratio was 1,02, IRR was 24 percent, PP was 1,04 years, and ROI was 48 percent. In the event of a decrease production in the amount of 5 percent and an increase in feed prices by 6 percent, the feasibility and profitability of probiotic chickens farming could affect these changes. However, in case of DOC price increase of 6 percent, the feasibility and profitability had no effect on these changes. It could be concluded that the probiotic chickens farming at KPA Berkata Usaha Bersama was feasible to be developed, but if there is a change in feed prices by 6 percent, and if there is a decrease in production by 5 percent, the feasibility and profitability of probiotic chickens farming could affect these changes.

Key words: financial analysis, probiotic chickens farming, sensitivity

PENDAHULUAN

Peningkatan pembangunan perekonomian di Indonesia sebagian besar dipengaruhi oleh pertumbuhan di sektor industri dan sektor pertanian. Sektor industri dan sektor pertanian saling berkaitan sebab bahan baku dalam proses industri didapatkan dari sektor pertanian, maka sektor pertanian memiliki peranan penting dalam perekonomian di Indonesia. Sektor pertanian identik dengan sistem agribisnis dengan berbagai subsektornya yakni tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, kehutanan dan peternakan. Subsektor peternakan merupakan bagian dari pembangunan keseluruhan yang bertujuan untuk menyediakan pangan hewani berupa daging, susu, serta telur yang bernilai gizi tinggi, meningkatkan pendapatan petani peternak, serta menambah devisa dan memperluas kesempatan kerja. Usaha peternakan di Indonesia terdiri atas usaha ternak sapi perah, kerbau, kuda, kambing, domba, babi, ayam buras, ayam ras petelur, ayam ras pedaging, dan itik. Salah satu komoditas peternakan yang paling populer di dunia

usaha peternakan adalah ayam ras pedaging (broiler). Usaha ternak ayam broiler memiliki prospek yang cerah karena minat masyarakat untuk mengkonsumsi ayam broiler cukup tinggi (Setyono dan Ulfah 2012).

Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pola hidup sehat sebagaimana diketahui, tren pangan organik dalam negeri secara umum direspon positif, mulai dari beras organik, sayuran organik, hingga broiler organik/probiotik. Sehingga menurut keterangan tersebut permintaan ayam probiotik saat ini meningkat. Faktor yang mempengaruhi permintaan ayam probiotik adalah harga ayam probiotik, harga ayam broiler non probiotik, harga ayam buras, jumlah anggota keluarga, dan pengetahuan tentang kesehatan (Hadi, Ismono, dan Yanfika 2015).

Ayam probiotik adalah ayam broiler yang dipelihara secara organik, yakni dengan menggunakan probiotik dan herbal jamu sebagai tambahan pakan dan antibiotik. Sehingga tidak terdapat residu bahan kimia dalam tubuh ayam,

serta menghasilkan daging ayam yang sehat sehingga aman dikonsumsi dan baik bagi kesehatan (Dirjen PPHP 2014). Provinsi Lampung merupakan salah satu penghasil ayam probiotik. Usaha ternak ayam probiotik di Lampung berada di Kota Metro. Kota Metro merupakan daerah sentra usaha ternak yang memiliki usaha ternak ayam probiotik satu-satunya di Lampung yang diprakarsai oleh Kelompok Peternak Ayam (KPA) Berkat Usaha Bersama (BeUBe) (Dirjen PPHP 2014). Oleh sebab itu, lokasi dan komoditas tersebut dipilih untuk diteliti.

Jumlah penjualan dan permintaan karkas ayam probiotik KPA BeUBe selalu mengalami peningkatan per tahunnya. Namun hal tersebut belum dapat terpenuhi sebab jumlah produksi ayam probiotik lebih rendah dari jumlah permintaannya. Untuk meningkatkan jumlah produksi ayam probiotik KPA BeUBe dapat mengembangkan usahanya dengan menambah jumlah populasi ayam atau menambah anggota peternak. Namun, sebagaimana dengan usaha-usaha lainnya, usaha ternak ayam probiotik juga menghadapi ketidakpastian karena dipengaruhi perubahan-perubahan, baik dari sisi pengeluaran maupun pemasukan yang akhirnya akan mempengaruhi tingkat kelayakan suatu usaha.

Menurut penelitian Daud (2005) ternak yang diberi penambahan probiotik dan prebiotik baik digunakan untuk menggantikan antibiotik dalam ransum karena tidak menimbulkan residu metabolik dalam jaringan ternak. Sehingga hal ini menjelaskan bahwa dengan adanya tambahan probiotik pada ransum ayam ras pedaging belum tentu dapat membantu mengurangi konsumsi pakan sehingga dapat menekan pengeluaran biaya operasional produksi ayam probiotik. Oleh sebab itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan finansial usaha ternak ayam probiotik KPA Berkat Usaha Bersama dan menganalisis bagaimanakah tingkat sensitivitas kelayakan usaha apabila terjadi kenaikan harga DOC, harga pakan, dan penurunan produksi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro pada bulan Juni 2015. Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Kecamatan Metro Pusat Kota Metro memiliki kelompok peternak ayam probiotik yakni KPA Berkat Usaha Bersama, dalam hal ini merupakan kelompok peternak ayam probiotik tunggal di Lampung. Penelitian ini

dilakukan dengan teknik studi kasus karena menggunakan individu atau kelompok sebagai bahan studinya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari wawancara peternak menggunakan kuesioner yang telah disiapkan. Data sekunder diperoleh dari lembaga/instansi terkait.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode sensus karena jumlah populasi kurang dari 30 orang maka jumlah sampel adalah semuanya (Sugiyono 2011), dalam hal ini populasinya adalah ketua dan anggota peternak KPA BeUBe sehingga sampel berjumlah 24 orang. Analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama yaitu menggunakan analisis finansial dengan kriteria investasi NPV, Net B/C Ratio, Gross B/C Ratio, IRR, PP, dan ROI, sedangkan untuk menjawab tujuan ke dua adalah dengan menggunakan analisis sensitivitas.

Analisis finansial dilakukan secara kuantitatif yang terdiri atas beberapa kriteria investasi yakni NPV, Net B/C Ratio, Gross B/C Ratio, IRR, PP dan ROI. Di mana unit analisis yang diteliti adalah 1.000 ekor ayam probiotik per musim selama umur ekonomis kandang (15 tahun) yang dihitung dengan menggunakan *compound factor* pada tingkat bunga 17 persen mulai tahun ke-1 hingga ke-7 (sebab usaha ternak ini telah dimulai sejak tahun 2008, maka saat ini usaha baru berjalan 8 tahun), sedangkan tahun ke-8 yakni 2015 *dipresent value*-kan dan pada tahun ke-9 sampai ke-15 menggunakan *discount factor* dengan tingkat bunga 17 persen. Tingkat suku bunga berdasarkan tingkat suku bunga pinjaman Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Kota Metro.

Net Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih nilai sekarang antara jumlah penerimaan kotor (*benefit*) dan jumlah pengeluaran kotor atau biaya (*cost*) pada tingkat discount rate tertentu. Untuk memperoleh nilai NPV maka menurut Gittinger (2008) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Bila menggunakan *discount factor* :

$$\sum_{t=1}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t} \dots\dots\dots (1)$$

Bila menggunakan *compound factor* :

$$\sum_{t=1}^{t=n} Bt - Ct(1+i)^t \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- Bt = Penerimaan kotor (*benefit*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- Ct = Biaya (*cost*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- n = Umur usaha, pada penelitian ini umur usaha adalah umur ekonomis bangunan kandang yakni 15 tahun
- i = Tingkat suku bunga ke-1 s/d ke-15, pada penelitian ini menggunakan tingkat suku bunga sebesar 17% dari BPR selaku investor KPA. BeUBe
- t = Tahun (tahun ke-1 s/d 15)

Indikasi:

- NPV = Positif, maka usulan proyek diterima
- NPV = Negatif, usulan proyek ditolak karena tidak menguntungkan
- NPV = 0, berarti netral, artinya usaha tersebut mengembalikan modal sama dengan biaya yang dikeluarkan

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Net B/C digunakan untuk mengetahui berapakah besarnya benefit terhadap besarnya biaya dan investasi untuk memperoleh suatu manfaat. Rumus Net B/C dapat dilihat seperti sebagai berikut (Kadariah dan Gray 1999):

Bila menggunakan *discount factor* :

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (Bt - Ct) (DF)}{\sum_{t=0}^{t=n} (Ct - Bt) (DF)} \dots\dots\dots(3)$$

Bila menggunakan *compound factor* :

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (Bt - Ct) (CF)}{\sum_{t=0}^{t=n} (Ct - Bt) (CF)} \dots\dots\dots (4)$$

atau,

$$\text{Net B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (NPV)(+)}{\sum_{t=0}^{t=n} (NPV)(-)} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

- Bt = Penerimaan kotor (*benefit*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- Ct = Biaya (*cost*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- n = Umur usaha, pada penelitian ini umur usaha adalah umur ekonomis bangunan kandang yakni 15 tahun
- i = Tingkat suku bunga ke-1 s/d ke-15, pada penelitian ini menggunakan tingkat suku bunga sebesar 17% dari BPR selaku investor KPA. BeUBe
- t = Tahun (tahun ke-1 s/d 15)

Indikasi :

- Net B/C > 1 maka usaha menguntungkan
- Net B/C < 1 maka usaha tidak menguntungkan
- Net B/C = 1 maka usaha tersebut berada pada titik impas

Gross Benefit Cost Ratio

Gross Benefit cost ratio dihitung dengan rumus (Gittinger, 2008):

Bila menggunakan *discount factor* :

$$\frac{\sum_{t=1}^{t=n} Bt / (1+i)^t}{\sum_{t=1}^{t=n} Ct / (1+i)^t} \dots\dots\dots (6)$$

Bila menggunakan *compound factor* :

$$\frac{\sum_{t=1}^{t=n} Bt (1+i)^t}{\sum_{t=1}^{t=n} Ct (1+i)^t} \dots\dots\dots (7)$$

atau,

$$\frac{\sum_{t=1}^{t=n} Bt (CF \text{ atau } DF)}{\sum_{t=1}^{t=n} Ct (CF \text{ atau } DF)} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

- Bt = Penerimaan kotor (*benefit*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- Ct = Biaya (*cost*) usaha pada tahun ke-1 s/d ke-15
- n = Umur usaha, pada penelitian ini umur usaha adalah umur ekonomis bangunan kandang yakni 15 tahun
- i = Tingkat suku bunga ke-1 s/d ke-15, pada penelitian ini menggunakan tingkat suku bunga sebesar 17% dari BPR selaku investor KPA. BeUBe
- t = Tahun (tahun ke-1 s/d 15)

Indikasi :

- Gross B/C Ratio > 1 usaha tersebut layakdilaksanakan
- Gross B/C Ratio = 1 usaha tersebut impas
- Gross B/C Ratio < 1 usaha tersebut ditolak karena tidak menguntungkan

Internal Rate of Return (IRR)

IRR merupakan kriteria investasi yang menunjukkan tingkat kemampuan suatu proyek dalam mengembalikan modal pinjaman. Nilai IRR diperoleh melalui rumus interpolasi sebagai berikut (Kadariah dan Gray 1999).

$$IRR = i' + \frac{NPV}{NPV' - NPV''} (i'' - i') \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan:

- i' = Tingkat suku bunga percobaan pertama (%)
- i'' = Tingkat suku bunga percobaan kedua (%)
- NPV' = Nilai NPV dari percobaan pertama
- NPV'' = Nilai NPV dari percobaan kedua

Indikasi :

- IRR > tingkat suku bunga yang berlaku, maka usulan proyek layak untuk dibiayai perbankan
- IRR < tingkat suku bunga yang berlaku, maka usulan proyek tidak layak untuk dibiayai

Payback Period (PP)

Adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal investasi, yang dihitung dari pendapatan. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (kotor) dan pengeluaran (biaya) pertahun. *Payback Period* biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun. Berikut rumusnya (Soeharto 2001):

$$PP = \frac{I_0}{Ab} \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan:

- I₀ = Investasi awal atau biaya awal
- Ab = Pendapatan yang diperoleh per tahun

Apabila periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi lebih kecil dari periode yang ditargetkan maka layak untuk dikembangkan.

Return on Investment (ROI)

Pengembalian atas investasi atau ROI adalah perbandingan antara pendapatan (*income*) per tahun terhadap dana investasi yang memberikan indikasi profitabilitas suatu investasi. Rumusnya adalah (Soeharto 2001):

$$ROI = \frac{\text{Pendapatan per tahun}}{\text{Rata - rata investasi}} \times 100\% \dots\dots\dots (11)$$

Rasio ini menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan netto. Semakin besar rasio ini semakin bagus.

Analisis sensitivitas digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha ternak ayam probiotik jika terdapat perubahan pada dalam perubahan biaya atau penerimaan. Hal ini perlu dilakukan karena analisa proyek biasanya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidak pastian dan perubahan yang akan terjadi dimasa mendatang. Perubahan yang diteliti seperti pada penelitian pada umumnya yakni perubahan terhadap penurunan jumlah produksi, dan perubahan biaya. Namun dalam penelitian ini perubahan biaya hanya pada kenaikan harga pakan dan DOC sebab menurut Siregar (2008) biaya DOC mencapai 21 persen dari total biaya produksi. Sedangkan biaya pakan menurut Susanto (2002) merupakan komponen yang paling tinggi biayanya, yaitu mencapai 50-75 persen. Presentase perubahan penurunan jumlah produksi adalah 5 persen (angka berdasarkan rata-rata jumlah kematian ayam probiotik pada KPA BeUBe), harga DOC 6 persen (angka berdasarkan data inflasi BI 2012-2015), dan pakan 6 persen (angka berdasarkan data inflasi BI 2012-2015). Secara sistematis analisis sensitifitas menggunakan rumus sebagai berikut (Kasmir & Jakfar 2003).

$$\text{Laju Kepekaan} = \frac{\frac{X_1 - X_0}{\bar{X}}}{\frac{Y_1 - Y_0}{\bar{Y}}} \dots\dots\dots (13)$$

Keterangan:

- X₁ = NPV atau IRR atau Net B/C atau Gross B/C setelah terjadi perubahan
- X₀ = NPV atau IRR atau Net B/C atau Gross B/C sebelum terjadi perubahan
- \bar{X} = Rata-rata perubahan NPV atau IRR atau Net B/C atau Gross B/C
- Y₁ = Harga DOC, harga pakan atau jumlah produksi setelah terjadi perubahan
- Y₀ = Harga DOC, harga pakan atau jumlah produksi sebelum terjadi perubahan
- \bar{Y} = Rata-rata perubahan harga DOC, harga pakan, atau jumlah produksi

Indikasi :

- Jika laju kepekaan > 1, sensitif
- Jika laju kepekaan < 1, tidak sensitif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Responden

Responden pada penelitian ini merupakan ketua dan anggota peternak ayam probiotik KPA Berkat Usaha Bersama (BeUBe). Sebagian besar peternak berumur lebih dari 40 tahun (43,48 persen), dan sebagian besar peternak memiliki tingkat pendidikan akhir SMA (69,57 persen). Berdasarkan pengalaman berusahatani tertinggi adalah 1-2 tahun dengan presentase sebesar 43,48 persen. Luas kandang dan jumlah populasi DOC yang dibudidaya peternak ayam probiotik KPA BeUBe adalah beragam. Sesuai dengan AD/ART yang ditetapkan oleh KPA BeUBe peternak dapat membudidayakan DOC dengan jumlah antara 500-2000 ekor per peternak. Sebaran peternak menurut luas kandang dan populasi DOC yang budidayakan terbanyak presentase 65 persen adalah dengan jumlah populasi 500-1000 ekor dengan luas kandang 56-111 m².

Usaha Ternak Ayam Probiotik

Pola budidaya ayam probiotik pada KPA Berkat Usaha Bersama selama satu tahun sebanyak 7 musim dengan pola rotasi antar peternak supaya setiap bulan KPA BeUBe dapat melakukan proses pascapanen dan dapat memenuhi permintaan setiap bulannya. Selain itu, KPA BeUBe melakukan bimbingan teknik budidaya dan menetapkan

standar operasional pekerjaan ayam probiotik kepada anggota peternaknya supaya mendapatkan produksi yang diinginkan. Usaha ternak ayam probiotik didaerah penelitian merupakan usaha skala mikro, jumlah rata-rata populasi yang dibudidayakan sebanyak 1.000 ekor dengan jumlah rata-rata produksi sebesar 1.249 kg ekor ayam per musim, selain itu dalam usaha ternak ayam probiotik memiliki penerimaan tambahan yang berasal dari pupuk kandangnya dengan rata-rata jumlah produksi sebesar 50 karung per musimnya.

Harga jual ayam probiotik sebesar Rp17.000 per kilo, sedangkan harga jual pupuk kandang sebesar Rp10.000 per karung, sehingga dalam semusim peternak dapat menerima pendapatan sebesar Rp1.008.098 dengan total penerimaan sebesar Rp21.730.856 per musim yang berasal dari penerimaan penjualan ayam dan pupuk kandang, dan total biaya Rp20.722.758. Pada tahun ke-2 hingga ke-15 tidak terdapat pengeluaran biaya investasi seperti pada tahun ke-1, hanya terdapat biaya pengganti untuk peralatan yang telah habis umur ekonomisnya, sehingga hal ini dapat mempengaruhi naik turunnya penerimaan.

Analisis Finansial Usaha Ternak Ayam Probiotik

1. Cash flow Usaha Ternak Ayam Probiotik

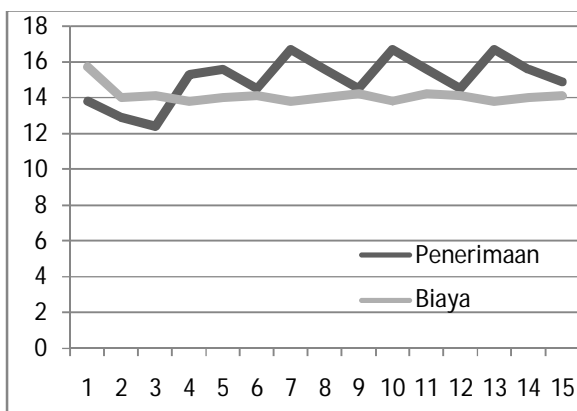
Cashflow digunakan untuk mengetahui jumlah arus kas masuk dan keluar usaha ternak ayam probiotik per tahunnya selama umur usaha. Pada usaha ternak ayam probiotik arus *cashflow* selama 15 tahun tidak linier artinya setiap tahunnya mengalami perubahan yang diakibatkan oleh jumlah biaya dan penerimaannya. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.

Data Gambar 1 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh peternak dengan jumlah populasi 1.000 ekor per musim hampir linier. Hanya saja pada tahun ke-1 jumlah biaya lebih tinggi dari jumlah penerimaan, hal ini disebabkan pada tahun ke-1 merupakan tahun awal investasi dan awal produksi sehingga hasil penerimaan belum dapat menutupi biaya-biaya yang telah dikeluarkan pada tahun ke-1 tersebut. Sejak tahun ke-2 hingga tahun ke-15 penerimaan usaha ternak ayam probiotik mengalami naik turun atau *fluktuatif*.

a. Biaya Investasi

Biaya investasi adalah biaya awal sebagai penanaman modal dari suatu usaha hingga

berproduksi. Biaya investasi pada usaha ternak ayam probiotik hanya berupa bangunan kandang, dan peralatan kandang dengan ukuran 122 m² per 1.000 ekor. Biaya yang dikeluarkan untuk bangunan kandang Rp14.640.000 dengan umur ekonomis kandang selama 15 tahun dan peralatan Rp4.428.000 yang terdiri atas gallon minum, tempat makan, lampu bohlam, kabel, selang air, pipa air, kran air, drum air, brooder atau pemanas, blower atau kipas, sekop, sprayer, dan terpal dengan umur ekonomis peralatan yang berbeda-beda. Maka total investasi yang dikeluarkan adalah sebesar Rp19.068.200.



Gambar 1. Cashflow usaha ternak ayam probiotik selama 15 tahun dengan populasi 1000 ekor per musim

Biaya pembelian peralatan pada tahun pertama usaha dimasukkan kedalam biaya investasi. Biaya pembelian peralatan pada tahun ke-2 dan seterusnya dimasukkan ke dalam biaya pengganti sesuai dengan umur ekonomis setiap peralatan. waktu pembelian kembali terjadi ketika umur ekonomis peralatan habis (diasumsikan peralatan dapat digunakan sampai umur ekonomisnya habis).

b. Biaya Operasional

Biaya operasional adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh besarnya produksi suatu usaha dan akan habis dalam satu kali produksi. Biaya produksi mencakup biaya pembelian DOC, pakan, vaksin, jamu, susu, sekam, dan probiotik. Rata-rata total biaya produksi usaha ternak ayam probiotik sebesar Rp139.063.000 per tahun dengan jumlah populasi 1.000 ekor per musim atau 7.000 ekor per tahun.

c. Biaya Tambahan

Biaya tambahan adalah biaya yang harus dikeluarkan setiap bulannya dalam jumlah yang tetap. Biaya ini terdiri atas biaya iuran wajib anggota KPA BeUBe sebesar Rp50.000, dan biaya listrik yang diasumsikan Rp50.000 perbulan. Sehingga total biaya tambahan selama setahun adalah sebesar Rp1.200.000. Bila dihitung dalam satuan musim maka masing-masing dari biaya tersebut adalah Rp17.143.

d. Penerimaan Usaha Ternak Ayam Probiotik

Penerimaan usaha ternak ayam probiotik diperoleh dari penjualan ayam dan penjualan kotoran ayam (pupuk kandang) setiap musimnya. Harga jual yang digunakan pada penelitian ini adalah harga pada tahun penelitian yakni untuk harga jual ayam Rp17.000 per kilo, dan untuk pupuk kandang adalah Rp10.000 per karung. Pada tahun-tahun tertentu usaha ternak dapat mengalami peningkatan penerimaan, dan penurunan (bahkan defisit) hal ini dapat diakibatkan karena jumlah penerimaan pada saat itu lebih kecil dibandingkan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan. Usaha ternak ayam proiotik mengalami defisit pada tahun ke-1-3 yakni tahun 2008-2010, sedangkan keuntungannya terjadi pada tahun ke-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, dan 15 dengan jumlah penerimaan dan keuntungan terbesar pada tahun ke-7 yakni tahun 2014 dan diproyeksikan akan terjadi kembali pada tahun ke-13 yakni tahun 2020 dengan besar keuntungan Rp28.951.830.

2. Analisis Finansial

Analisis finansial digunakan untuk menunjukkan nilai keuntungan dan kelayakan suatu usaha. Suatu usaha dikatakan untung dan layak untuk dikembangkan apabila telah memenuhi syarat untung dan syarat layak sesuai dengan kriteria investasinya yakni NPV, Net B/C Ratio, Gross B/C Ratio, IRR, PP, dan ROI. Hasil analisis finansial ditunjukkan Tabel 1.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa analisis finansial terdiri atas beberapa kriteria investasi yakni NPV, Net B/C Ratio, Gross B/C Ratio, IRR, PP dan ROI. Nilai yang diperoleh dari NPV, Net B/C Ratio, Gross BC Ratio, PP, dan ROI secara finansial menguntungkan sehingga layak untuk dikembangkan.

Tabel 1. Nilai evaluasi proyek usaha ternak ayam probiotik per 1.000 ekor per musim dengan umur usaha selama 15 tahun pada suku bunga berlaku 17 %

Kriteria Investasi	Nilai	Keterangan
1. NPV (Rp)	53.613.075,93	Layak
2. Net B/C Ratio	1,41	Layak
3. Gross B/C Ratio	1,02	Layak
4. IRR (%)	24	Layak
5. PP (Tahun)	1,04	Layak
6. ROI (%)	48	Layak

Pada pengukuran NPV bernilai positif, Net B/C Ratio bernilai lebih besar dari 1, Gross B/C Ratio bernilai lebih besar dari 1, IRR bernilai lebih besar dari suku bunga yang berlaku, PP bernilai lebih kecil dari umur ekonomis usaha, dan ROI bernilai lebih besar dari 0 persen.

a. Analisis NPV

Analisis NPV digunakan untuk mengetahui selisih nilai sekarang antara jumlah penerimaan kotor (*benefit*) dan jumlah pengeluaran kotor atau biaya (*cost*) pada tingkat suku bunga tertentu, apabila nilai NPV suatu usaha bernilai positif maka usaha tersebut dinyatakan layak dan menguntungkan. Hasil penelitian menunjukkan nilai NPV usaha ternak ayam probiotik sebesar Rp53.613.075,93 maka hal ini menunjukkan bahwa usaha ternak ayam probiotik yang telah berjalan selama 8 tahun dinyatakan layak dan memberikan keuntungan selama 15 tahun sehingga layak untuk dikembangkan.

b. Analisis Net B/C Ratio

Analisis Net B/C digunakan untuk mengetahui berapakah besarnya benefit atau penerimaan terhadap besarnya biaya dan investasi untuk memperoleh suatu manfaat, apabila nilai Net B/C Ratio suatu usaha lebih besar dari 1 (satu) maka usaha tersebut dinyatakan layak. Pada hasil penelitian diperoleh nilai Net B/C Ratio usaha ternak ayam probiotik lebih besar dari 1 (satu) yakni sebesar 3,08 yang artinya setiap biaya yang dikeluarkan oleh peternak sebesar Rp1.000 akan mendapatkan benefit sebesar Rp1.410. Dengan demikian usaha ternak ayam probiotik KPA Berkat Usaha Bersama dinyatakan menguntungkan sehingga layak untuk dikembangkan.

c. Analisis Gross B/C Ratio

Analisis Gross B/C Ratio digunakan untuk mengetahui keuntungan suatu usaha yang dihitung

melalui perbandingan jumlah nilai benefit atau penerimaan dan nilai total biaya yang telah di *present value*-kan dalam suku bunga tertentu. Apabila nilai Gross B/C Ratio lebih besar dari 1 (satu) maka usaha tersebut dinilai menguntungkan. Berdasarkan perhitungan nilai Gross B/C Ratio usaha ternak ayam probiotik lebih besar dari 1 (satu) yakni sebesar 1,02. Hal ini berarti usaha ternak ayam probiotik KPA Berkat Usaha Bersama selama 15 tahun berjalan telah menguntungkan sehingga layak untuk dikembangkan.

d. Analisis IRR

Analisis IRR digunakan untuk menunjukkan tingkat kemampuan suatu proyek usaha dalam mengembalikan modal pinjaman. Apabila nilai $IRR >$ dari suku bunga yang berlaku maka usaha tersebut dinyatakan layak untuk dibiayai perbankan. Pada Tabel 1 diketahui nilai IRR usaha ternak ayam probiotik lebih besar dari nilai suku bunga yang berlaku yakni sebesar 55 persen per tahun. Hal ini berarti bahwa tingkat suku bunga yang dibawah 24 persen akan memberikan keuntungan bagi peternak sehingga layak untuk dikembangkan dan layak untuk dibiayai oleh perbankan.

e. Analisis Payback Periode

Analisis *payback periode* digunakan untuk mengetahui jangka waktu yang diperlukan dalam mengembalikan modal investasi, yang dihitung dari pendapatan. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (kotor) dan pengeluaran (biaya) pertahun. *Payback period* biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun. Apabila nilai *payback period* lebih kecil dari umur usaha maka dinyatakan layak, dimana semakin kecil nilai *payback period* maka akan semakin baik. Pada hasil penelitian ini diperoleh nilai *payback period* sebesar 1,04 tahun atau setara 1 tahun 14 hari yang artinya pada usaha ternak ayam probiotik peternak sudah mampu mengembalikan modal investasinya sebelum umur usaha habis, maka usaha ternak ayam probiotik layak untuk dikembangkan.

f. Analisis ROI

Rasio ini digunakan untuk menunjukkan kemampuan modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan bersih. Semakin besar rasio ini maka semakin bagus. Pada hasil penelitian ini diperoleh nilai ROI sebesar 48 persen artinya modal yang diinvestasikan dalam usaha ternak ayam probiotik

selama 15 tahun mampu menghasilkan 48 persen laba atau keuntungan bersih per tahun. Sehingga usaha ternak ayam probiotik KPA Berkat Usaha Bersama adalah menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Analisis Sensitivitas Usaha Ternak Ayam Probiotik

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui pengaruh kelayakan usaha ternak ayam probiotik terhadap perubahan. Data pada Tabel 2 (terlampir) akan menunjukkan pengaruh kemungkinan penurunan jumlah produksi 5 persen, kenaikan harga pakan 6 persen, dan kenaikan harga DOC 6 persen. Kelayakan usaha ternak ayam probiotik akan dikatakan sensitif terhadap perubahan apabila laju kepekaan yang diperoleh bernilai lebih dari satu (> 1), dan sebaliknya.

Data Tabel 2 menunjukkan bahwa dengan penurunan jumlah produksi 5 persen akan mempengaruhi keuntungan dan kelayakan usaha ternak ayam probiotik. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan nilai kriteria investasi dan berindikasi tidak layak. Pada pengukuran laju kepekaan penurunan produksi 5 persen menunjukkan bahwa nilai NPV, IRR, dan PP > 1 yakni sebesar 6,16, 1,32, dan 1,36 yang berarti kelayakan dan keuntungan usaha ternak ayam probiotik sensitif terhadap penurunan jumlah produksi 5 persen. Maka sebelum hal ini terjadi, KPA BeUBe sebaiknya melakukan kegiatan antisipasi.

Pada kenaikan harga pakan 6 persen kelayakan dan keuntungan usaha ternak ayam probiotik sensitif terhadap perubahan karena nilai laju kepekaan pada NPV, IRR, dan PP > 1 yakni sebesar 9,04, 1,22, dan 1,21. Dengan demikian kelayakan dan keuntungan usaha ternak ayam probiotik sensitif terhadap perubahan. Maka sebelum hal ini terjadi KPA BeUBe sebaiknya melakukan kegiatan antisipasi seperti mulai membuat pakan secara mandiri, atau mengubah teknik budidaya yang dapat mengurangi pengeluaran untuk biaya pakan sebab biaya pakan memenuhi 70 persen biaya operasional usaha.

Pada perubahan kenaikan harga DOC 6 persen diketahui kelayakan dan keuntungan usaha ternak ayam probiotik tidak sensitif terhadap perubahan karena nilai laju kepekaan pada setiap kriteria investasi < 1 , dan secara finansial nilai kriteria investasi masih berindikasi layak, dimana nilai NPV adalah positif, Net B/C > 1 , Gross B/C > 1 ,

IRR $>$ suku bunga, PP $<$ umur proyek, dan ROI > 0 persen. Secara umum kelayakan usaha ternak ayam probiotik sensitif terhadap perubahan, apabila terjadi penurunan produksi 5 persen, dan kenaikan harga pakan 6 persen. Namun apabila terjadi kenaikan harga DOC 6 persen usaha ternak ayam probiotik tidak berpengaruh terhadap perubahan atau masih dinilai layak dan menguntungkan untuk diusahakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa usaha ternak ayam probiotik dengan populasi 1.000 ekor per musim pada KPA. BeUBe dinyatakan layak dan menguntungkan. Apabila terjadi penurunan jumlah produksi 5 persen dan terjadi kenaikan harga pakan 6 persen, maka kelayakan dan keuntungan usaha ternak ayam probiotik akan berpengaruh (sensitif) terhadap perubahan. Namun dengan kenaikan harga DOC 6 persen, tidak mempengaruhi kelayakan dan keuntungan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Daud M. 2005. Performan ayam pedaging yang diberi probiotik dan prebiotik dalam ransum (*Performances of Broilers That Given Probiotics and Prebiotics in the Ration*). *Jurnal Ilmu Ternak*: 5 (2), 75 – 79.
- Dirjen PPHP. 2014. *Berita Ayam Probiotik untuk Hidup Lebih Sehat*. <http://pphpdeptan.org>. [15 November 2014].
- Gittinger JP. 2008. *Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian ED Ke-2 ISBN 979-8034-28-7*. Penerbit UI Press. Jakarta.
- Hadi A, Ismono RH, dan Yanfika H. 2015. Analisis Harga Pokok Produksi, Laba Usaha, dan Permintaan Ayam Ras Pedaging Probiotik dan Non Probiotik di Kota Metro. *Skripsi*. Bandar Lampung; Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
- Kadariah KL dan Gray C. 1999. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kasmir J. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana Prenada Media. Jakarta.
- Setyono DJ dan Ulfah. 2012. *7 Jurus Sukses Menjadi Peternak Ayam Ras Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Siregar GWM. 2008. Optimalisasi Usaha Produksi Ayam Ras Pedaging. *Skripsi*. Program Sarjana Ekstensi Agribisnis Manajemen Agribisnis IPB. Bogor.

Soeharto I. 2001. *Studi Kelayakan Proyek Industri*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
 Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV ALFABETA. Bandung.

Susanto K dan Retni W. 2002. *Memelihara Ikan Bersama Ayam*. Cetakan ke-XX. Penebar Swadaya. Jakarta.

Tabel 2. Laju kepekaan usaha ternak ayam probiotik terhadap penurunan jumlah produksi 5%, harga pakan 6%, dan harga DOC 6%

Variabel Perubahan	Sebelum Perubahan	Setelah Perubahan	Laju Kepekaan	Ket
Penurunan Jumlah Produksi 5%				
NPV(Rp)	53.613.075,93	-99.073.339,99	6,16	Sensitif
Net B/C Ratio	1,41	0,50	0,87	Tidak Sensitif
Gross B/C	1,02	0,97	0,05	Tidak Sensitif
IRR(%)	24	4	1,32	Sensitif
PP(tahun)	1,04	1,10	1,36	Sensitif
ROI(%)	48	7	-0,05	Tidak Sensitif
Kenaikan Harga Pakan 6%				
NPV(Rp)	53.613.075,93	-85.893.267,63	9,04	Sensitif
Net B/C Ratio	1,41	0,56	0,89	Tidak Sensitif
Gross B/C	1,02	0,92	0,11	Tidak Sensitif
IRR(%)	24	6	1,22	Sensitif
PP(tahun)	1,04	1,09	1,21	Sensitif
ROI(%)	48	13	-0,04	Tidak Sensitif
Kenaikan Harga DOC 6%				
NPV(Rp)	53.613.075,93	27.413.895,93	0,68	Tidak Sensitif
Net B/C Ratio	1,41	1,19	0,17	Tidak Sensitif
Gross B/C	1,02	1,01	0,01	Tidak Sensitif
IRR(%)	24	20	0,17	Tidak Sensitif
PP(tahun)	1,04	1,05	0,15	Tidak Sensitif
ROI(%)	48	41	-0,00	Tidak Sensitif