

**ANALISIS FINANSIAL DAN SENSITIVITAS USAHA
AYAM RAS PETELUR BERDASARKAN SKALA USAHA
DI KABUPATEN JEMBER**

***FINANCIAL AND SENSITIVITY ANALYSIS OF THE LAYING HANS
BUSINESS BASED ON BUSINESS SCALE AT
JEMBER DISTRICT***

Nur Lailatul Ula* Edy Sutiarto** Henik Prayuginingsih **

e-mail: ulablumic96@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mempelajari kelayakan usaha ayam ras petelur, (2) membandingkan tingkat keuntungan usaha ayam ras petelur secara finansial berdasarkan skala usaha, (3) mengkaji tingkat sensitivitas usaha ayam ras petelur terhadap perubahan variabel yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, komparatif dan evaluatif yang berlokasi di Kabupaten Jember. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang dianalisis dengan mempergunakan metode analisis NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, *payback period*, analisis perbandingan keuntungan dan analisis sensitivitas.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa: (1) usaha ayam ras petelur pada berbagai skala usaha di Kabupaten Jember layak secara finansial. NPV skala kecil positif (=Rp 30.720.296); Gross B/C > 1 (=1,09); Net B/C > 1 (=2,21); IRR > i (=62,59%), PP 1 tahun 2 bulan, DPP 1 tahun 4 bulan. NPV skala menengah positif (=Rp 22.819.843); Gross B/C > 1 (=1,06); Net B/C > 1 (=1,95); IRR > i (=67,69%); PP 1 tahun, dan DPP 1 tahun 2 bulan. Dan NPV skala besar positif (=Rp 110.768.743); Gross B/C > 1 (=1,18); Net B/C > 1 (=2,86); IRR < i (=77,79%), PP 1 tahun 2 bulan, dan DPP 1 tahun 4 bulan, (2) ada perbedaan tingkat keuntungan dalam usaha ayam ras petelur antar skala usaha, skala besar lebih menguntungkan dari pada skala menengah maupun kecil, skala kecil lebih menguntungkan dibandingkan skala menengah, (3) investasi usaha ayam ras petelur sensitif terhadap perubahan harga input dan output yang terjadi. Skala menengah yang paling sensitif terhadap perubahan variabel yang terjadi.

Kata kunci: finansial, kelayakan, sensitivitas, ayam ras petelur.

*Alumni Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.

**Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.

ABSTRACT

This research aimed to: (1) learn about bussines feasibility, (2) compare the level of profit of laying hens business finacially based on scale enterprwases, (3) reviewe the level of sensitivity of laying hens business to variable change will happen.

This research used descriptive, comparative and evalutive method and located at District of Jember. The data used was primary data and secondary data which were analyzed with financially, comparative, and sensitivity analyswas.

Based on the results of the reseach, concluded that: (1) laying hens business financially based on scale enterprwases at District of Jember was financially feasible. NPV of small scale was positive (=Rp 30.720.296); Gross B/C >1 (=1,09); Net B/C > 1 (=2,21); IRR > i (=62,59%); PP was 1 year and 2 months; DPP was 1 year and 4 months. NPV of middle scale was positive (=Rp 22.819.843); Gross B/C > 1 (=1,06); Net B/C > 1 (=1,95); IRR > i (=67,69%); PP was 1 year; DPP was 1 year and 2 months. And then NPV of big scale was positive (=Rp 110.768.743); Gross B/C > 1 (=1,18), Net B/C > 1 (=2,86); IRR > i (=77,79%); PP was 1 year and 2 months; DPP was 1 year and 4 months, (2) there were differences in the profit of laying hens business based on voriuos scale enterprwases, big scale was more profitable than middle scale and small scale, middle scale was more profitable than small scale, (3) Business of laying hens was less sensitive on change about quantity of production, product prices, and operational costs. The small scale was the most sensitive on variable changes.
Key Words: financially, feasibility, sensitivity, laying hens.

PENDAHULUAN

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya. Kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang termasuk dalam pertanian biasa difahami orang sebagai budidaya tanaman atau bercocok tanam serta pembesaran hewan ternak, meskipun cakupannya dapat pula berupa pemanfaatan mikroorganisme dan bioenzim dalam pengolahan produk lanjutan, seperti pembuatan keju dan tempe.

Pengertian pertanian dalam arti sempit hanya mencakup pertanian sebagai budidaya penghasil tanaman pangan padahal kalau ditinjau lebih jauh kegiatan pertanian dapat menghasilkan tanaman maupun hewan ternak demi pemenuhan kebutuhan hidup manusia. Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan nasional. Peranan tersebut antara lain menyediakan pangan bagi seluruh penduduk, menyumbang devisa, serta menyediakan kesempatan kerja dan bahan baku bagi industri. Untuk itu pembangunan di sektor pertanian menjadi syarat mutlak bagi pembangunan ekonomi dan nasional.

Sektor pertanian merupakan sektor yang mempunyai peranan strategis dalam struktur pembangunan perekonomian nasional. Sektor pertanian meliputi subsektor tanaman bahan makanan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan, dan subsektor kehutanan. Peternakan merupakan salah satu subsektor agribisnis yang mempunyai prospek yang sangat bagus bila dikembangkan secara optimal.

Pembangunan subsektor peternakan bertujuan untuk meningkatkan produksi peternakan dengan prioritas untuk pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi serta meningkatkan pendapatan peternak. Selain itu, pengembangan dibidang peternakan akhir-akhir ini mulai menjadi perhatian penting yang disebabkan adanya program diversifikasi pangan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas gizi masyarakat (Rohani, 2011).

Kebutuhan protein bagi manusia berbeda-beda tergantung pada umur, jenis aktivitas dan faktor lainnya. Protein asal hewan sangat penting bagi manusia karena komposisi asam amoniannya lebih seimbang dibandingkan protein

nabati. Selain itu, protein hewani merupakan sumber mineral penting, sumber Vitamin B12 yang tidak terdapat produk nabati, dan yang lebih penting adalah memiliki rasa yang lebih lezat. Kebutuhan protein dari hewani dapat dipenuhi hewan air, yaitu ikan dan produk air lainnya, serta hewan ternak seperti ayam merupakan sumber protein yang mudah ditemukan dan memiliki harga yang mudah dijangkau. Namun jika dilihat dari tingkat konsumsi masyarakat Indonesia terhadap daging dan telur ayam yang merupakan sumber protein masih rendah, menandakan bahwa masyarakat Indonesia masih kekurangan asupan protein, padahal daging dan telur ayam merupakan sumber protein yang paling mudah didapatkan.

Membuka usaha perternakan ayam merupakan salah satu usaha yang dapat mengatasi pengangguran dan mengurangi kemiskinan. Selain itu, upaya meningkatkan gizi masyarakat merupakan manfaat lainnya (Leni, 2017).

Jember merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki potensi untuk pengembangan budidaya peternakan ayam petelur. Kabupaten Jember mempunyai iklim dengan temperatur udara antara 30° C - 37° C sangat cocok untuk melakukan budidaya ayam petelur, selain juga masih banyak tersedianya lahan untuk dijadikan kandang ayam petelur.

Kabupaten Jember memiliki 31 kecamatan, 29 diantaranya merupakan penghasil ayam petelur. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.5. Balung merupakan salah satu kecamatan sentra ternak ayam petelur yaitu sebesar 206.560 ekor. Jumlah produksi telur ayam di Kecamatan Balung mengalami peningkatan, yang disebabkan oleh meningkatnya jumlah permintaan terhadap

telur ayam di Kecamatan Balung dan sekitarnya. Peningkatan permintaan yang terjadi khususnya pada saat hari besar, hari raya idul fitri atau saat musim hajatan dilingkungan sekitar tempat peternakan. Tingginya permintaan konsumen terhadap telur ayam memacu para peternakan ayam petelur di Kecamatan Balung semakin bertambah.

Berdasarkan penguraian latar belakang penelitian di atas, maka dapat ditentukan perumusan masalah sebagai berikut: (1) apakah usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember secara finansial memberikan keuntungan? (2) apakah ada perbedaan tingkat keuntungan usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember berdasarkan skala usaha? (3) bagaimana tingkat sensitivitas usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember terhadap perubahan produksi dan biaya?

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Sutiarmo (2010) dalam Anuari (2017) Investasi adalah pengeluaran oleh sektor perusahaan swasta untuk pembelian barang-barang atau jasa dengan tujuan penanaman modal untuk penambahan stok atau perluasan pabrik. Dalam pengambilan keputusan investasi ada beberapa metode yang dapat digunakan yaitu metode nilai sekarang (*Present Value*) dan metode MEC (*Marginal Efficiency of Capital*).

Berdasarkan penelitian Sutiarmo (2010), evaluasi proyek adalah sistem analisis yang membandingkan biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu proyek akan dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Evaluasi Proyek, juga dikenal sebagai studi kelayakan proyek (atau studi kelayakan bisnis pada proyek bisnis), merupakan pengkajian suatu usulan proyek (atau bisnis), apakah dapat

dilaksanakan (*go project*) atau tidak (*no go project*), dengan berdasarkan berbagai aspek kajian. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah suatu proyek dapat dilaksanakan dengan berhasil, sehingga dapat menghindari keterlanjuran investasi modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan.

KERANGKA KONSEP PEMIKIRAN

Peternakan adalah kegiatan mengembangbiakkan dan membudidayakan hewan ternak untuk mendapatkan manfaat dan hasil dari kegiatan tersebut. Pengertian peternakan tidak hanya pada pemeliharaan saja, memelihara hewan dengan jumlah sedikit dan peternakan yang jumlah hewannya lebih banyak, perbedaannya terletak pada tujuan yang ditetapkan. Tujuan peternakan adalah mencari keuntungan dengan penerapan prinsip-prinsip manajemen pada faktor-faktor pemeliharaan hewan ternak yang telah dikombinasikan secara optimal.

Usaha peternakan ayam petelur merupakan usaha yang cepat mengalami perkembangan karena pengaruhnya sebagai penghasil sumber protein yang murah dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya, sehingga siklus perputaran usaha sangat besar dan cepat. Namun demikian usaha peternakan ayam petelur masih sangat fluktuatif harganya karena komponen yang mendukung proses produksinya sangat bergantung pada faktor produksi lain seperti pakan. Upaya memperoleh keuntungan yang besar dan berkelanjutan merupakan sasaran utama bagi semua kegiatan usaha termasuk usaha peternakan ayam petelur, untuk mencapai sasaran tersebut perlu adanya analisis finansial untuk mengetahui perkembangan usaha. Peternak sebagai pemilik sekaligus pemimpin dalam usaha,

mempunyai wewenang dalam mengambil keputusan apa yang harus dijalankan untuk mengembangkan usahanya.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini akan dipergunakan analisis finansial yang merupakan salah satu sistem dari analisis evaluasi proyek yakni adalah analisis yang ditujukan kepada badan-badan atau perorangan yang menanamkan modalnya dalam proyek atau berkepentingan langsung dalam proyek dengan memperhatikan hasil untuk modal saham yang ditanam dalam proyek yang berupa *private return*, waktu diperolehnya hasil pengembalian modal yang mana akan lebih baik apabila waktu pengembaliannya lebih cepat. Analisis finansial ini penting dilakukan untuk menentukan insentif bagi orang-orang yang terlibat dalam proyek. Untuk itu analisis finansial perlu dilakukan agar mengetahui investasi dan tingkat pengembalian modal pada usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif-komparatif dan evaluatif. Penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan langkah-langkah pengumpulan klasifikasi dan analisis atau pengolahan data serta membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi. Penelitian komparatif yaitu penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau sampel yang berbeda atau pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2012).

Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan dengan cara *purposive* atau penentuan secara sengaja. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Balung Kabupaten Jember. Penentuan lokasi secara sengaja atas dasar pertimbangan karena Kecamatan Balung merupakan salah sentra agribisnis ayam petelur dengan produksi terbesar dari seluruh Kecamatan di Jember. Waktu penelitian berlangsung pada bulan November hingga Desember 2017.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis finansial usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember adalah untuk memperoleh gambaran kelayakan pada usaha yang dilakukan tersebut. Beberapa metode perhitungan yang digunakan meliputi: NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR, dan *Payback Period* dan *Discounted Payback Period* serta analisis sensitivitas.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang dipergunakan untuk menguji hipotesis adalah analisis keuntungan, analisis finansial, dan analisis sensitivitas. Pengujian hipotesis disusun sebagai berikut:

- 1) Pengujian hipotesis pertama dimaksudkan untuk mengetahui apakah usaha ayam ras petelur di Kabupaten Jember layak atau tidak secara finansial yang ditinjau dari skala usaha dengan menggunakan beberapa indikator kriteria investasi yang meliputi: *Net Present Value* (NPV), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), dan *Discounted Payback Period* (DPP).

a. Kriteria *Net Present Value* (NPV)

$$NPV = \left[\frac{B_0}{(1+r)^0} + \frac{B_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{B_n}{(1+r)^n} \right] - \left[\frac{C_0}{(1+r)^0} + \frac{C_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} \right]$$
$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

atau

$$NPV = \sum_{t=0}^n (B_t - C_t)(DF)$$

atau

$$NPV = \sum_{t=0}^n (Net\ Benefit)(DF)$$

Keterangan:

B_t = *benefit* pada tahun ke t

C_t = *cost* pada tahun ke t

DF = *discount factors* (bunga yang berlaku)

n = waktu umur proyek

T = 0,1,2, . . . , n

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika:

1. $NPV > 0$, maka proyek “*go*” karena secara finansial proyek menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.
2. $NPV \leq 0$, maka proyek “*no go*” karena secara finansial proyek tidak menguntungkan dan tidak layak untuk dilaksanakan

b. Kriteria Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)

$$GROSS\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

atau

$$GROSS\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n B_t(DF)}{\sum_{t=0}^n C_t(DF)}$$

atau

$$GROSS\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n PV(B)}{\sum_{t=0}^n PV(C)}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika:

1. Gross B/C > 1, maka proyek “go”, karena secara finansial proyek menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.
2. Gross B/C ≤ 1, maka proyek “no go”, karena secara finansial proyek tidak menguntungkan dan tidak layak untuk dilaksanakan.

c. Kriteria Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

$$\text{NET B/C} = \frac{\sum_{t=10}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=10}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}}$$

atau

$$\text{NET B/C} = \frac{\sum_{t=10}^n B_t - C_t > 0}{\sum_{t=10}^n B_t - C_t < 0}$$

atau

$$\text{NET B/C} = \frac{\sum_{t=10}^n (\text{Net Benefit}) > 0}{\sum_{t=10}^n (\text{Net Benefit}) < 0}$$

atau

$$\text{NET B/C} = \frac{\sum_{t=10}^n \text{NPV Positif}}{\sum_{t=10}^n \text{NPV Negatif}}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika:

1. Net B/C > 1, maka proyek “go” karena secara finansial proyek menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.
2. Net B/C ≤ 1, maka proyek “no go” karena secara finansial proyek tidak menguntungkan dan tidak layak untuk dilaksanakan.

d. Kriteria Internal Rate of Return (IRR)

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

Keterangan:

IRR = Tingkat pengembalian internal (dalam persen)

i = *Discount factor* atau tingkat bunga dimana NPV bernilai positif

i' = *Discount factor* atau tingkat bunga dimana NPV bernilai negatif

NPV = NPV yang bernilai positif pada *discount factor* tertentu (i)

NPV' = NPV yang bernilai negatif pada *discount factor* tertentu (i')

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika:

1. $IRR > i$, maka proyek “go” karena secara finansial proyek menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan.
2. $IRR \leq i$, maka proyek “no go” karena secara finansial proyek tidak menguntungkan dan tidak layak untuk dilaksanakan.

e. Payback Period (PP)

$$PP = T_{PP-1} + \frac{NBK_{PP-1}}{NB_{PP}}$$

Keterangan:

T_{PP-1} = Jumlah tahun sebelum *payback periods* (satu tahun sebelum PP)

NBK_{PP-1} = Besarnya *net benefit* kumulatif sebelum terjadi *payback periods*

NB_{PP} = Besarnya *net benefit* pada *payback periods* berada

f. Discounted Payback Period (DPP)

$$DPP = T_{PP-1} + \frac{NPVK_{PP-1}}{NPV_{PP}}$$

Keterangan:

T_{PP-1} = Jumlah tahun sebelum terjadi *payback periods* (satu tahun sebelum PP)

$NPVK_{PP-1}$ = Besarnya *net present value* kumulatif sebelum terjadi *payback periods*

NB_{PP} = Besarnya *net present value* pada *payback periods* berada

Kriteria pengambilan keputusan:

Semakin cepat waktu pengembalian investasi atas usaha yang dilakukan, maka semakin baik usaha tersebut untuk dilaksanakan.

- 2) Pengujian hipotesis kedua yakni untuk membandingkan tingkat keuntungan usaha ayam ras petelur berdasarkan skala usahanya berdasarkan kriteria

investasi NPV dan IRR pada *discount factor* tertentu dengan periode waktu yang sama.

- 3) Untuk menguji hipotesis ketiga yaitu untuk mengetahui tingkat sensitivitas terhadap perubahan harga input, dan biaya yang terjadi, baik secara terpisah maupun bersama-sama terhadap *net benefit* dengan melihat nilai kriteria investasi NPV dan IRR. Cara melakukan analisis sensitivitas yaitu dengan cara memilih sejumlah nilai yang dengan nilai tersebut kita melakukan perubahan terhadap masalah yang dianggap penting pada analisis proyek dan kemudian menentukan pengaruh perubahan tersebut terhadap daya tarik proyek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kelayakan Investasi Proyek

Tabel 1. Hasil Analisis Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Skala Besar Periode Tahun 2010–2017 di Kecamatan Balung, Kabupaten Jember

| | Kriteria Investasi | Nilai | Hasil | Keputusan |
|----|---------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| 1. | NPV (13,06%) | Rp 110.768.743 | > 0 | Layak diusahakan |
| 2. | Gross B/C | 1,18 | > 1 | Layak diusahakan |
| 3. | Net B/C | 2,86 | > 1 | Layak diusahakan |
| 4. | IRR | 77,79% | > i | Layak diusahakan |
| 5. | Payback Period | 1 tahun 2 bulan | | Layak diusahakan |
| 6. | Discounted Payback Period | 1 tahun 4 bulan | | Layak diusahakan |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Tabel 6.8 menunjukkan nilai *NPV* usaha ayam ras petelur skala besar periode tahun 2010–2017 pada *discount factor* 13,06% sebesar Rp 110.768.743 atau lebih besar dari nol, yang artinya bahwa usaha tersebut secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *Gross B/C* dari usaha ayam ras petelur skala besar pada periode tahun 2010–2017 adalah 1,18 atau lebih besar dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tersebut secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *Net B/C* dari usaha ayam ras petelur skala besar pada periode tahun 2010–2017 sebesar 2,86 atau lebih besar dari satu, yang artinya setiap biaya yang dikeluarkan

akan menghasilkan *benefit* sebesar 2,86. Dengan demikian berdasarkan perhitungan *Net B/C* usaha ayam ras petelur skala besar secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *IRR* dari usaha ayam ras petelur skala besar periode tahun 2010–2017 adalah 77,79%. Artinya, pada saat DF 13,06% keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang digunakan dan usaha ayam ras petelur skala besar mampu mengembalikan pinjaman sebesar 13,06% dengan keuntungan sebesar 64,73%. Fakta ini menunjukkan bahwa usaha ayam ras petelur layak secara finansial untuk diusahakan. Nilai *payback period* dari usaha ayam ras petelur skala besar periode tahun 2010–2017 yaitu 1 tahun 2 bulan . Artinya bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu yang relatif cepat yaitu 1 tahun 2 bulan. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa usaha ayam ras petelur skala besar sudah layak secara finansial. Hasil analisis data dari usaha ayam ras petelur skala besar menggunakan *discount factor* sesuai dengan tingkat suku bunga kredit yang berlaku pada tahun 2010 yaitu 13,06%.

Tabel 2. Hasil Analisis Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Skala Menengah Periode Tahun 2013–2017 di Kecamatan Balung, Kabupaten Jember

| | Kriteria Investasi | Nilai | Hasil | Keputusan |
|----|---------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| 1. | NPV 11,94% | Rp 22.819.843 | > 0 | Layak diusahakan |
| 2. | Gross B/C | 1,06 | > 1 | Layak diusahakan |
| 3. | Net B/C | 1,95 | > 1 | Layak diusahakan |
| 4. | IRR | 67,66% | > i | Layak diusahakan |
| 5. | Payback Period | 1 tahun | | Layak diusahakan |
| 6. | Discounted Payback Period | 1 tahun 2 bulan | | Layak diusahakan |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Nilai *NPV* usaha ayam ras petelur skala menengah pada periode tahun 2013–2017 dengan *discount factor* 11,94% sebesar Rp 22.819.843 atau lebih besar

dari nol (Tabel 6.9). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usaha ayam ras petelur skala menengah secara finansial layak untuk diusahakan. Sementara nilai *Gross B/C* dari usaha ayam ras petelur skala menengah periode tahun 2013–2017 adalah 1,06 atau lebih besar dari satu yang artinya bahwa usaha tersebut secara finansial layak untuk diusahakan karena *NPV benefit* lebih besar dari *NPV biaya*. *Net B/C* dari usaha ayam ras petelur skala menengah periode tahun 2012–2017 adalah 1,76 atau lebih besar dari satu. Artinya, setiap biaya yang dikeluarkan akan memberikan *benefit* sebesar 1,76. Dengan demikian, berdasarkan analisis *Net B/C* menunjukkan bahwa usaha ayam ras petelur skala menengah secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *IRR* dari usaha ayam ras petelur skala menengah pada periode tahun 2013–2017 adalah 67,66%. Artinya, pada saat DF 11,94% keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang digunakan dan usaha ayam ras petelur skala menengah mampu mengembalikan pinjaman sebesar 11,94% dengan keuntungan sebesar 55,72%. Fakta ini menunjukkan bahwa usaha ayam ras petelur layak secara finansial untuk diusahakan. Nilai *payback period* dari usaha ayam ras petelur skala menengah pada periode tahun 2013–2017 sekitar 1 tahun. Artinya, bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu yang relatif cepat, yaitu 1 tahun. Analisis data untuk usaha ayam ras petelur skala menengah menggunakan *discount factor* sesuai dengan tingkat suku bunga kredit yang berlaku pada tahun 2013 yaitu 11,94%. Untuk mengetahui kelayakan usaha dan tingkat keuntungan, data usaha ayam ras petelur skala menengah yang digunakan didasarkan pada periode waktu usaha tahun 2013–2017.

Tabel 3. Hasil Analisis Finansial Usaha Ayam Ras Petelur Skala Kecil Periode Tahun 2011–2017 di Kecamatan Puger, Kabupaten Jember

| | Kriteria Investasi | Nilai | Hasil | Keputusan |
|----|---------------------------|-----------------|--------------|------------------|
| 1. | NPV 12,37% | Rp 30.720.296 | > 0 | Layak diusahakan |
| 2. | Gross B/C | 1,09 | > 1 | Layak diusahakan |
| 3. | Net B/C | 2,21 | > 1 | Layak diusahakan |
| 4. | IRR | 62,59% | > i | Layak diusahakan |
| 5. | Payback Period | 1 tahun 2 bulan | | Layak diusahakan |
| 6. | Discounted Payback Period | 1 tahun 4 bulan | | Layak diusahakan |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Tabel 6.10 menunjukkan nilai *NPV* usaha ayam ras petelur skala kecil periode tahun 2011–2017 pada *discount factor* 12,37% sebesar Rp 30.720.296 atau lebih besar dari nol. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usaha ayam ras petelur skala kecil secara finansial selama periode tersebut layak untuk diusahakan. Demikian pula halnya untuk indikator kriteria investasi lainnya. Nilai *Gross B/C* dari usaha ayam ras petelur skala kecil periode tahun 2011–2017 adalah 1,09 atau lebih kecil dari satu yang artinya bahwa usaha tersebut secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *Net B/C* dari usaha ayam ras petelur skala kecil periode tahun 2011–2017 juga lebih besar dari satu, yaitu 2,21. Artinya, setiap biaya yang dikeluarkan akan dihasilkan *benefit* sebesar 2,21. Dengan demikian, usaha ayam ras petelur skala kecil secara finansial layak untuk diusahakan. Nilai *IRR* dari usaha ayam ras petelur skala kecil periode tahun 2011–2017 adalah 62,59%. Artinya, pada saat *DF* 12,37% keuntungan yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang digunakan dan usaha ayam ras petelur skala kecil mampu mengembalikan pinjaman sebesar 12,37% dengan keuntungan sebesar 50,22%. Fakta ini menunjukkan bahwa usaha ayam ras petelur layak secara finansial untuk diusahakan. Nilai *payback period* dari usaha ayam ras

petelur skala kecil periode tahun 2011–2017 yaitu 1 tahun 2 bulan. Artinya, bahwa investasi yang ditanamkan pada awal pendirian usaha dapat kembali dalam jangka waktu relatif cepat yaitu 1 tahun 2 bulan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usaha ayam ras petelur skala besar, skala menengah dan skala kecil secara finansial layak untuk diusahakan.

Perbandingan Keuntungan Usaha Ayam Ras Petelur berdasarkan Skala Usaha

Perbandingan keuntungan secara finansial terhadap usaha ayam ras petelur antara skala usaha, didasarkan pada *discount factor* 12,46% terhadap nilai *NPV* dan *IRR* masing-masing skala usaha.

Tabel 4. Hasil Analisis Perbandingan Keuntungan Usaha Ayam Ras Petelur Skala Besar, Skala Menengah, dan Skala Kecil pada DF 12,46% berdasarkan Kriteria NPV dan IRR

| Proyek | Kriteria Investasi | |
|----------------|--------------------|-----------------|
| | NPV | IRR |
| Skala besar | Rp 81.921.054 | 73,67% |
| Skala menengah | Rp 22.433.518 | 67,66% |
| Skala kecil | Rp 23.802.295 | 59,14% |
| keterangan | B > M | B > M |
| | M < K | M > K |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Keterangan: (B): Skala Besar; (M): Skala Menengah; (K): Skala Kecil.

Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa proyek skala besar lebih menguntungkan dibanding skala menengah, dan skala kecil lebih menguntungkan dibanding skalamenengah, karena dapat memberikan *benefit* yang lebih besar. Hal itu terbukti bahwa pada kurun waktu yang sama (4 tahun), nilai NPV dan IRR proyek skala besar lebih tinggi dibanding skala menengah. Demikian pula pada kurun waktu yang sama (4 tahun) nilai NPV dan IRR proyek

skala kecil lebih tinggi dibanding skala menengah. NPV paling besar dihasilkan oleh usaha ayam ras petelur skala besar.

Analisis Sensitivitas Investasi

Tabel 5. Perbandingan Tingkat Sensitivitas Usaha Ayam Ras Petelur pada Berbagai Skala Usaha di Kabupaten Banyuwangi terhadap Perubahan Variabel yang Terjadi

| Skala Usaha dan Kriteria Investasi | Perubahan Variabel | |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| | Produksi | Biaya O & M |
| Besar NPV (13,06%) IRR | Turun 15,19 % Rp 0 13,06 % | Naik 24,22 % Rp 0 13,06% |
| Menengah NPV (6,65%) IRR | Turun 5,71% Rp 0 11,94% | Naik 7,39% Rp 0 11,94% |
| Kecil NPV (6,65%) IRR | Turun 9,02% Rp 0 12,37% | Naik 11,89% Rp 0 12,37% |

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2018).

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa usaha ayam ras petelur skala besar adalah usaha yang paling kurang sensitif terhadap perubahan variabel yang terjadi, baik itu pada penurunan produksi dan kenaikan biaya operasional dan maintenance. Usaha ayam ras petelur skala besar tidak akan layak secara finansial jika terjadi penurunan produksi mencapai atau lebih besar dari 15,19% (variabel lain tetap), dan kenaikan biaya operasional dan pemeliharaan lebih besar sama dengan 24,22% (variabel lain tetap), karena pada kondisi tersebut NPV yang dihasilkan hanya sebesar Rp 0, dan nilai IRR yang dihasilkan sama besar dengan suku bunga yang berlaku.

Sementara itu, pada saat skala besar sudah pada kondisi tidak layak, usaha ayam ras petelur skala menengah dan skala kecil masih mampu memberikan keuntungan secara finansial, karena nilai NPV masih positif, dan nilai IRR lebih tinggi dari pada DF.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis, serta hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 7 Usaha ayam ras petelur pada berbagai skala usaha di Kabupaten Jember layak untuk diusahakan ditinjau dari aspek finansial. Usaha ayam ras petelur skala kecil menunjukkan nilai NPV yang positif (=Rp 30.720.296); Gross B/C > 1 (=1,09); Net B/C > 1 (=2,21); IRR > i (=62,59%) dengan PP 1 tahun 2 bulan, dan DPP 1 tahun 4 bulan. Usaha ayam ras petelur skala menengah menunjukkan nilai NPV positif (=Rp 22.819.843); Gross B/C > 1 (=1,06); Net B/C > 1 (=1,95); IRR > i (=67,69%) dengan PP 1 tahun, DPP 1 tahun 2 bulan. Selanjutnya usaha ayam ras petelur skala besar menunjukkan nilai NPV positif (=Rp 110.768.743); Gross B/C > 1 (=1,18); Net B/C > 1 (=2,86); IRR > i (=77,79%) dengan PP 1 tahun 2 bulan, DPP 1 tahun 4 bulan.
- 8 Ada perbedaan tingkat keuntungan finansial dalam usaha ayam ras petelur antar skala usaha. Usaha ayam ras petelur skala besar lebih menguntungkan secara finansial dari pada skala menengah maupun kecil, dan usaha ayam ras petelur skala kecil lebih menguntungkan dibandingkan skala menengah.
- 9 Investasi usaha ayam ras petelur skala besar kurang sensitif dan skala kecil cukup sensitif terhadap perubahan produksi, harga jual dan biaya produksi yang terjadi. Sedangkan usaha ayam ras petelur skala menengah lebih sensitif terhadap perubahan variabel biaya operasional yang terjadi.

9.1 Saran

Berdasarkan permasalahan, pembahasan, dan kesimpulan yang ada, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya usaha peningkatan terhadap kemampuan manajemen produksi yang dimiliki oleh para peternak ayam ras petelur di Kabupaten Jember, mengingat pada usaha skala besar sensitif terhadap penurunan produksi sebesar 15,19%, skala menengah 5,71%, dan skala kecil 9,02%, diharapkan dengan meningkatkan manajemen produksi, agar usaha yang dijalankan selalu menguntungkan ditinjau secara finansial.
2. Sebaiknya usaha skala besar dan skala menengah juga melakukan penjualan kotoran ayam sebagai *benefit* sampingan agar memiliki penerimaan tambahan.
3. Perlu adanya dukungan pemerintah dalam pengembangan usaha ayam ras petelur dalam bentuk penyediaan kredit murah dengan agunan yang lebih rendah misalnya melalui dinas peternakan, pemberian program penyuluhan kepada para peternak untuk melakukan perawatan ayam yang optimal.
4. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai kondisi usaha ayam ras petelur di kota atau kabupaten lain misalnya Kabupaten Lumajang, Bondowoso, Situbondo, dan Banyuwangi untuk mengetahui apakah kota atau kabupaten tersebut memiliki potensi dan prospek yang sama atau mungkin lebih baik dibandingkan Kabupaten Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Sutiarso. 2010. *Evaluasi Proyek*. Jurusan Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian. Buku ajar. Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

