

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PEMBIBITAN KAMBING (STUDI KASUS PETERNAK SKALA MIKRO DAN KECIL) DI PROVINSI LAMPUNG

Analysis of Financial Feasibility of Goat Breeding Farms (Case Study of Micro and Small Scale Farmers) in Lampung Province

Reli Hevrizen^{1*}, Ktut Murniati², dan Zainal Abidin³

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, Jl. Z.A Pagar Alam No. 1 A Bandar Lampung

^{2,3}Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung,

Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145

*Corresponding author : relibptplampung@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the financial feasibility of a goat breeding business on a micro-scale farm Tanggamus Regency and a small-scale farm South Lampung. The data used in this study are primary and secondary data obtained through interviews and literature studies. Financial analysis was measured by calculating Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP). Based on the results of the analysis, it was concluded that micro and small scale livestock farming in the two research locations was declared feasible to continue. This feasibility is expressed by an NPV value greater than zero, which is Rp. 121,303,075 for micro-scale farm and Rp. 370,846,687 for small-scale farm. The IRR value which was greater than the discount rate was 30.41% for the micro scale and 50.7% for the small scale farm. Net B/C value > 1, 2.62 for micro scale and 4.20 for small scale farm. The payback period for micro-scale farm was 3 years and 5 months and for small-scale farm was 2 years and 2 months.

Keywords: Financial Feasibility, Goat Breeding, Farmers

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha peternakan kambing pada peternakan skala mikro Kabupaten Tanggamus dan peternakan skala kecil Lampung Selatan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder yang diperoleh melalui wawancara dan studi pustaka. Analisis keuangan diukur dengan menghitung Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PP). Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa usaha peternakan skala mikro dan kecil di kedua lokasi penelitian dinyatakan layak untuk dilanjutkan. Kelayakan ini dinyatakan dengan nilai NPV lebih besar dari nol, yaitu Rp. 121.303.075 untuk peternakan skala mikro dan Rp. 370.846.687 untuk peternakan skala kecil. Nilai IRR yang lebih besar dari discount rate adalah 30,41% untuk skala mikro dan 50,7% untuk skala kecil. Nilai Net B/C > 1, 2,62 untuk skala mikro dan 4,20 untuk skala kecil. Payback period untuk usaha mikro adalah 3 tahun 5 bulan dan untuk usaha kecil adalah 2 tahun 2 bulan.

Kata kunci: Kelayakan Finansial, Pembibitan Kambing, Peternak

PENDAHULUAN

Program pengembangan kawasan peternakan di Provinsi Lampung telah ditetapkan melalui Permentan Nomor 472/Kpts/RC.040/6/2018 bahwa Kabupaten Tanggamus menjadi salah satu lokasi Kawasan Pertanian Nasional Komoditas Prioritas Peternakan untuk komoditas ternak kambing. Berdasarkan sebaran populasi kambing di 14 kabupaten/kota (Tabel 1), Lampung Selatan memiliki populasi ternak kambing tertinggi di Lampung yaitu 1.480.353 ekor pada tahun 2021 atau mencapai 24,4 % dari total populasi kambing di Provinsi Lampung. Sebagai kabupaten dengan populasi kambing terbanyak di Provinsi Lampung dan lokasi kabupaten

pengembangan kawasan ternak kambing menjadikan Kabupaten Lampung Selatan dan Tanggamus menjadi rujukan dalam pengembangan ternak kambing di 12 kabupaten/kota lainnya. Pembibitan ternak kambing menjadi bagian penting dalam keberlanjutan pengembangan peternakan dan memerlukan dukungan masyarakat dalam pengembangannya. Data menunjukkan bahwa peningkatan rumah tangga ternak kambing di Lampung meningkat pesat selama periode 5 tahun yaitu 2013-2018. Selama 5 tahun tersebut tercatat pada tahun 2013 jumlah rumah tangga usaha peternakan kambing 179.365 rumah tangga (BPS RI 2013) dan

pada tahun 2018 menjadi 551.518 rumah tangga (BPS RI 2019), secara persentase terjadi peningkatan rata-rata 50 % pertahun rumah tangga yang mengusahakan ternak kambing sebagai usaha pokok atau sampingan. Untuk terus meningkatkan minat usaha beternak kambing dan memantapkan usaha yang akan ditumbuhkan kembangkan khususnya pada pembibitan kambing sangat perlu dilakukan kajian terbaru tentang kelayakan finansial peternakan kambing. Aspek finansial merupakan aspek yang menjadi salah satu pertimbangan utama dalam menggagas usaha budidaya ternak kambing. Ketajaman menganalisis finansial akan mampu memberikan informasi yang kuat bagi para calon pelaku usaha untuk memutuskan menanamkan modal. Dalam pengkajian aspek finansial diperhitungkan jumlah dana pembiayaan yang terdiri dari modal tetap dan modal kerja selain itu pada aspek ini menguraikan sumber pembiayaan apakah modal sendiri, modal pinjaman atau modal lainnya (Nurmalina, Sarianti, and Karyadi 2018). Informasi alternatif skala usaha diperlukan bagi masyarakat untuk menentukan skala usaha yang cocok untuk dijalani dengan gambaran keuntungan yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan finansial usaha pembibitan ternak kambing skala mikro dan kecil di kabupaten Tanggamus dan Lampung Selatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di dua Kabupaten sentra ternak kambing Provinsi Lampung yaitu di Kabupaten Tanggamus dan Kabupaten Lampung Selatan. Objek penelitian adalah peternak pembibitan kambing skala usaha mikro milik Bapak Zainal Mustofa di Desa Air Kubang Kecamatan Air Naningan dan di peternak pembibitan skala kecil milik Bapak Tri Wahyudi di Desa Sukatani Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2022.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus karena penelitian ini fokus pada dua peternak pembibitan kambing di dua lokasi berbeda.

Studi kasus pada umumnya upaya untuk menggambarkan perbedaan individual atau variasi “unik” dari suatu permasalahan. Suatu kasus dapat berupa orang, peristiwa, program, insiden kritis/unik atau suatu komunitas dengan berupaya menggambarkan unit dengan mendalam, detail, dalam konteks dan secara holistik (Wahyuningsih 2013). Penentuan skala usaha mikro dan kecil berdasarkan Permentan Nomor 14 Tahun 2020 Tentang Pendaftaran dan Perizinan Usaha Peternakan yang menyatakan bahwa pembibitan kambing skala mikro berada pada populasi < 15 ekor dan skala kecil 16-150 ekor (Kementan 2020).

Jenis data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif, digunakan untuk menganalisis kelayakan secara finansial dari kegiatan usaha yang dilaksanakan. Data yang dikumpulkan merupakan data primer dan sekunder yang diperoleh melalui wawancara langsung secara mendalam (*depth interview*) dan studi literatur. Analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya pembibitan kambing secara finansial diukur melalui perhitungan *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Analisis kelayakan dilakukan dengan terlebih dahulu menyusun aliran tunai diskontokan (*discounted cashflow*) karena adanya pengaruh waktu terhadap nilai uang atau semua biaya dan manfaat yang akan datang harus diperhitungkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Keragaan Peternakan Pembibitan Ternak Kambing Skala Mikro dan Kecil

Pembibitan ternak kambing skala mikro yang menjadi objek penelitian ini merupakan peternakan milik Bapak Zainal Mustofa dengan jumlah ternak indukan kambing pada awal usaha sebanyak 10 ekor dengan kapasitas kandang kandang yang dimiliki mampu menampung 19 ekor indukan dewasa. Pengalaman berusaha ternak pembibitan kambing telah dilakukan selama 5 tahun dan diprediksi akan terus berlanjut sesuai dengan umur ekonomis kandang 10 tahun. Ternak kambing yang dibudidayakan oleh Bapak Zainal adalah jenis ternak kambing Peranakan

Etawa (PE). Pemeliharaan kambing dengan bibit kambing turunan seperti Kambing PE dan boer persilangan cukup banyak dibudidayakan oleh peternak di Kabupaten Tanggamus sejak tahun 2002 (Sulastri et al. 2014).

Peternakan pembibitan kambing skala kecil yang dianalisis kelayakan usahanya adalah peternakan milik bapak Triwahyudi yang memiliki populasi indukan awal 30 ekor dengan kapasitas kandang yang mampu menampung hingga 60 ekor indukan dewasa. Pengalaman berusaha ternak pembibitan kambing telah dilakukan selama 15 tahun, dengan jenis kambing yang diusahakan adalah kambing lokal yang lebih dikenal dengan nama kambing *rambon*. kambing rambon ini merupakan persilangan antara kambing betina kacang dengan kambing pejantan PE (Saputra et al. 2022). Pola pemeliharaan kambing rambon dipelihara dengan sistem intensif (dikandangan), hal ini sesuai dengan penelitian (Aprilinda, Sulastri, and Suharyati 2016) yang menyatakan bahwa 100 % pemeliharaan kambing rambon di Lampung Tengah dikandangan.

b. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial kriteria investasi usaha budidaya ternak kambing dilihat dari pendekatan empat kriteria yaitu NPV, Net B/C, IRR dan PP. Hasil perhitungan investasi ini diperoleh dari hasil pengurangan komponen *outflow* dengan *inflow*. Komponen *inflow* yang diperoleh pada usaha budidaya kambing pembibitan meliputi, penjualan anakan, penjualan ternak dewasa, dan penjualan kotoran ternak. Komponen *outflow* terdiri dari biaya investasi biaya operasional serta pajak.

Arus penerimaan (*Inflow*)

1. Penerimaan penjualan anakan

Penerimaan anakan adalah penerimaan yang bersumber dari hasil produk utama usaha pembibitan ternak kambing. Jumlah penerimaan ini kecenderungan mengalami peningkatan dari tahun pertama hingga tahun ke 10. Rincian prediksi penerimaan tahun ke-1 sampai ke-10 (tabel 1)

Tabel 1. Prediksi penerimaan dari penjualan anakan

Tahun ke-	Pembibitan Skala Mikro			Pembibitan Skala Kecil		
	Jumlah penjualan (ekor)	Harga anakan (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)	Jumlah Penjualan (ekor)	Harga anakan (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)
1	0	0	0	43	1000.000	43.000.000
2	13	1.500.000	19.500.000	41	1000.000	41.000.000
3	33	1.500.000	49.500.000	98	1000.000	98.000.000
4	20	1.500.000	30.000.000	56	1000.000	56.000.000
5	21	1.500.000	31.500.000	41	1000.000	41.000.000
6	35	1.500.000	52.500.000	154	1000.000	154.000.000
7	16	1.500.000	24.000.000	41	1000.000	41.000.000
8	20	1.500.000	30.000.000	90	1000.000	89.000.000
9	36	1.500.000	54.000.000	50	1000.000	50.000.000
10	33	1.500.000	49.500.000	111	1000.000	111.000.000
Jumlah	223		340.500.000	723	1000.000	725.000.000

Sumber : Data Olahan, 2022

Agar produksi anakan yang dihasilkan berkesinambungan, upaya yang dilakukan oleh peternakan adalah dengan mengatur jumlah indukan, waktu kawin, masa bunting, dan waktu penyapihan oleh sebab itu diperlukan pejantan yang unggul untuk mengawini indukan yang ada, dalam hal ini rasio pejantan dan indukan yang digunakan peternak adalah 1 pejantan : 10 pejantan untuk skala mikro dan 2 : 30 untuk skala kecil. Rasio ini mendekati anjuran (Susilawati, Kuswati, and Winarto

2013) yang menyatakan bahwa perbandingan ideal sistem perkawinan tidak terbatas adalah 1 ekor pejantan untuk 9 ekor betina, sedangkan menurut (Rosid 2009) dan (Syukur and Suharno 2014) perbandingan jantan dan betina 1: 20-30 dirasa cukup untuk mengawinkan kambing betina yang ada jika kondisi pejantan sangat baik.

Berdasarkan tabel 1, Penerimaan hasil di tahun pertama pada skala mikro belum dapat

dilakukan, disebabkan anakan lepas sapih siap dijual oleh peternak pada usia rata-rata 7 bulan sesuai permintaan pasar, dan usia anakan 7 bulan baru dicapai pada ditahun ke-2 produksi. Penerimaan anakan di tahun ke-2 sebesar 19.500.000 rupiah dari total jumlah anakan yang dihasilkan dari kelahiran induk pertama. Penerimaan penjualan anakan ditahun-tahun berikutnya merupakan perkalian jumlah anakan yang dihasilkan dari kelahiran induk awal dan kelahiran induk generasi ke-1, indukan generasi ke-2, dan indukan generasi ke-3, indukan generasi ke-4, dan indukan generasi ke-5 dengan mempertimbangkan tingkat kematian anakan sebanyak 5 % dan kematian indukan 2%.

Pada pembibitan skala kecil penerimaan hasil penjualan anakan sudah dapat dilakukan diakhir tahun pertama, dengan pertimbangan permintaan dilokasi penelitian di Kabupaten Lampung Selatan adalah permintaan anakan lepas sapih umur 4 bulan untuk usaha penggemukan dan bakalan bibit. Penerimaan penjualan anakan di tahun pertama sebesar Rp. 43.000.000,- berasal dari jumlah anakan yang lahir dari indukan awal yaitu sejumlah 43 ekor anakan. Jumlah produksi anakan di tahun pertama telah mempertimbangkan kematian induk dan anak sebesar 2%. Jumlah produksi juga telah mempertimbangkan persentase lahir

kembar 50 % dari total jumlah populasi induk lahir. Produksi anakan pada tahun ke-2 dan seterusnya cenderung mengalami peningkatan seiring penambahan jumlah indukan untuk menjaga populasi indukan dan anakan berkesinambungan. Dampak dari penambahan induk adalah lonjakan produksi anakan pada tahun ke-7 sebanyak 154 ekor hal ini disebabkan jumlah kelahiran yang berasal dari indukan generasi ke-1, ke-2, ke-3 dan ke-4 dengan total jumlah indukan sebanyak 56 ekor secara bersamaan dan lahir kembar diawal dan akhir tahun ke-6 begitupun di tahun ke-10 terjadi lonjakan kelahiran yang berasal dari kelahiran indukan generasi ke-5 dan ke-6 yang berjumlah 28 ekor secara bersamaan dan lahir kembar.

2. Penerimaan penjualan indukan afkir dan pejantan afkir

Penerimaan hasil penjualan indukan afkir dan pejantan afkir dilakukan setelah ternak tidak produktif lagi. Indukan afkir dan pejantan biasanya dijual ditahun kelima. Pada peternakan pembibitan skala mikro penerimaan ternak afkir ditahun ke lima dan tahun ke-10 sesuai usia produktif dan usia ekonomis kandang.

Tabel 2. Prediksi penerimaan penjualan indukan dan jantan afkir pada pembibitan skala mikro

Tahun ke-	Jumlah penjualan indukan afkir (ekor)	Harga (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)	Jumlah Penjualan pejantan afkir (ekor)	Harga (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	9	2.000.000	18.000.000	1	4.500.000	4.500.000
6	0	0	0	0	0	0
7	3	2.000.000	6.000.000	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	13	2.000.000	26.000.000	1	4.500.000	4.500.000
Jumlah	24		50.000.000	2	4.500.000	9.000.000

Sumber : Data olahan, 2022

Berdasarkan tabel 2, penerimaan total betina dan pejantan afkir berjumlah Rp. 59.000.000,- diperoleh dari perhitungan jumlah kambing afkir selama 10 tahun, yaitu di tahun ke-5 diafkir indukan berjumlah 9 ekor

dan pejantan 1 ekor masing-masing harga Rp.2.000.000,- dan 3.500.000,- kemudian di di tahun ke- 7 diafkir 3 ekor indukan dengan harga Rp. 2.000.000/ekor dan di tahun ke-10 di jual indukan afkir sebanyak 12 ekor dan

jantan 1 ekor dengan masing-masing harga Rp. 2.000.000,- dan Rp. 4.500.000/ekor.

Tabel 1. Prediksi penerimaan penjualan indukan dan jantan afkir pada pembibitan skala kecil

Tahun ke-	Jumlah penjualan indukan afkir (ekor)	Harga (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)	Jumlah Penjualan pejantan afkir (ekor)	Harga (Rp)	Total Nilai penjualan (Rp)
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	29	2.300.000	66.700.000	2	7.000.000	14.000.000
4	0	0	0	0	0	0
5	14	2.300.000	32.200.000	0	0	0
6	14	2.300.000	32.200.000	2	7.000.000	14.000.000
7	14	2.300.000	32.200.000	0	0	0
8	14	2.300.000	32.200.000	2	7000.000	14.000.000
9	0	0	0	0	0	0
10	29	2.300.000	66.700.000	2	7.000.000	14.000.000
Jumlah			262.200.000	2	4.500.000	56.000.000

Sumber : Data olahan, 2022

Penerimaan penjualan indukan afkir pada pembibitan skala kecil berbeda dengan skala mikro, hal ini dikarenakan umur produktif indukan skala kecil lebih pendek dibandingkan skala mikro karena menggunakan indukan kambing *rambon* yang menurut peternak lebih pendek usia produktifnya. Indukan dan pejantan diafkir pada tahun ketiga usaha yaitu ketika usia indukan berkisar 3,5-3,8 tahun. Pada tabel 3, dapat dilihat bahwa total penerimaan dari penjualan indukan afkir berjumlah Rp. 262.200.000.

Penjualan kotoran merupakan penerimaan sampingan dari aktivitas pembibitan kambing, berdasarkan wawancara peternak pembibit skala mikro rata-rata penjualan kotoran ternak kambing yang telah diolah menjadi kompos mencapai 69 karung/tahun dengan harga perkarung Rp. 20.000,- dan bobot perkarung ± 25 kg. Sedangkan pada skala kecil hasil penjualan kotoran ternak pertahun 245 karung/tahun dengan harga Rp. 10.000,-/karung. Berikut prediksi hasil penjualan limbah kotoran kambing berdasarkan jumlah ternak selama 10 tahun usaha budidaya berjalan.

3. Penerimaan dari penjualan kotoran

Tabel 4. Prediksi hasil penjualan limbah kotoran ternak pada dua skala usaha pembibitan kambing

Tahun ke-	Pembibitan skala Mikro (Rp)	Pembibitan skala Kecil (Rp)
1	990.000	1.587.600
2	1.350.000	2.484.000
3	1.500.000	3.294.000
4	1.450.000	2.484.000
5	1.200.000	3.240.000
6	1.550.000	2.430.000
7	1.350.000	3.240.000
8	1.400.000	2.484.000
9	1.530.000	1.674.000
10	1.500.000	1.620.000
Jumlah	13.820.000	24.537.000

Sumber : Data olahan, 2022

Pada tabel 4, penjualan limbah kotoran pada skala mikro merupakan limbah kotoran yang telah diolah menjadi kompos sehingga harga relatif mahal berkisar antara Rp. 500-600/ kg menyesuaikan lokasi pemasaran sehingga nilai tambah dari penjualan kotoran

cukup tinggi walaupun jumlah ternak sedikit. Sedangkan pada pada skala kecil penjualan limbah kotoran masih dalam bentuk butiran kotoran ternak namun telah mengalami pelapukan, umumnya dijual dengan kemasan karungan. Sebagai informasi pembanding,

harga kotoran ternak kambing di tingkat peternak di Kabupaten Lampung Utara berada pada harga 13.000/karung (Hardiyanto 2020). Laporan penelitian (Astuti, Endarti, and Susanto 2021) menyampaikan bahwa rata-rata usaha pengomposan kotoran kambing skala kecil menetapkan harga pada kisaran 15.000/karung. Sebagai pembandingan harga yang lebih luas di *market place online* rata-rata harga kotoran ternak kambing berkisar Rp. 1.000-10.000/ kg.

a. Biaya Investasi

Biaya investasi yang dikeluarkan oleh peternak responden pada skala mikro antara lain digunakan untuk kandang, kambing betina indukan dan pejantan, peralatan mesin pencacah hijauan, tong silo, cangkul, arit, sepatu boot, sekop, ember, dan kendaraan roda dua. Penggunaan biaya investasi tersebut sesuai yang di sampaikan oleh (Nurmalina, Sarianti, and Karyadi 2018) yang menyatakan bahwa biaya investasi antara lain digunakan untuk pembelian lahan, pembangunan bangunan usaha, pembelian mesin dan alat utama dan pendukung. Berikut rincian biaya investasi pembibitan kambing skala mikro dapat dilihat pada tabel 5.

Arus Pengeluaran (*Out flow*)

Tabel 2. Biaya Investasi pada pembibitan kambing skala mikro

No	Komponen Biaya Investasi	Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Kandang	1	Unit	30.000.000	30.000.000
2	Kambing betina	10	Ekor	2.500.000	25.000.000
3	Kambing jantan	1	Ekor	3.500.000	3.500.000
4	Mesin pencacah hijauan	1	Unit	5000.000	5.000.000
5	Tong silase	10	Buah	200.000	2.000.000
6	Cangkul	1	Buah	100.000	100.000
7	Arit	2	Buah	75.000.	150.000
8	Sepatu boot	1	Pasang	150.000	150.000
9	Sekop	1	Buah	65.000	65.000
10	Ember	2	Buah	50.000	100.000
Jumlah Total					71.065.000

Sumber : Data olahan, 2022

Berdasarkan tabel 5, biaya investasi tertinggi dikeluarkan saat pembangunan kandang kambing yang menjadi investasi utama yaitu senilai Rp. 30.000.000. Biaya kandang yang tinggi dikarenakan kandang kambing yang dibangun merupakan kandang permanen dengan beberapa bagian konstruksi permanen seperti lantai semen dan instalasi pembuangan *urine*. Selain itu komponen kandang terbuat dari bahan berkualitas sehingga diperkirakan umur kandang mampu mencapai 10 tahun. Biaya investasi kandang ini menurut peternak telah mencakup instalasi

pembuangan kotoran (*feses* dan *urine*) serta instalasi air dan listrik. Investasi utama yang juga membutuhkan biaya tinggi adalah biaya pembelian ternak yang membutuhkan dana total Rp. 25.000.000. Biaya ini terdiri dari pembelian kambing betina untuk indukan sebanyak 10 ekor dengan satuan harga 2.500.000/ekor, dan pejantan 3.500.000. Spesifikasi ternak kambing yang dibeli adalah jenis kambing PE baik pejantan dan betina dengan rata-rata umur 7 bulan.

Tabel 3. Biaya Investasi pada pembibitan kambing skala kecil

No	Komponen Biaya Investasi	Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Kandang	1	Unit		20.000.000
2	Chopper	1	Unit	5.000.000	5.000.000
3	Tong silase	2	Buah	250.000	500.000
4	Tower air	1	Unit	2.000.000	2.000.000
5	Timbangan ternak	1	Buah	500.000	500.000
6	Sprayer	1	Buah	300.000	300.000
7	Angkong	1	Unit	500.000	500.000
8	Sabit	2	Buah	100.000	200.000
9	Sekop	2	Buah	50.000	100.000
10	Cangkul	1	Buah	75.000	75.000
10	Sepatu boot	2	Pasang	100.000	200.000
8	Kendaraan roda 3	1	Unit	25.000.000	25.000.000
9	Kambing Betina	30	Ekor	2.500.000	75.000.000
10	Kambing Pejantan	2	Ekor	7.000.000	14.000.000
Total Biaya Investasi					143.375.000

Sumber : Data olahan, 2022

b. Biaya Operasional

Biaya operasional yang dikeluarkan untuk pembibitan skala usaha mikro dan kecil antara lain biaya tetap dan biaya variabel biaya tetap antara lain biaya tenaga kerja bulanan, biaya listrik dan biaya pemeliharaan kandang. Untuk komponen biaya variabel meliputi biaya

pakan, biaya upah harian pengadaan hijauan pakan dan sanitasi kandang, serta biaya bahan bakar mesin. Biaya-biaya tersebut akan dikeluarkan secara berkala selama usaha tersebut masih berjalan. Rekapitulasi biaya operasional selama 10 tahun usaha berjalan pada dua skala usaha pembibitan ternak kambing dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 4. Rekapitulasi biaya operasional pada skala usaha pembibitan

No	Komponen Biaya Operasional	Pembibitan skala mikro	Pembibitan skala kecil
1	Biaya tetap	65.000.000	196.600.000
2	Biaya variabel	48.851.219	60.442.800
3	Total biaya variabel	113.851.219	257.042.800

Sumber : Data olahan, 2022

Berdasarkan tabel 9, selama 10 tahun usaha budidaya pembibitan ternak kambing diprediksi membutuhkan anggaran operasional senilai 113.851.219,- untuk skala mikro dengan populasi ternak awal sebanyak 10 ekor indukan dan 1 ekor pejantan. Biaya tersebut digunakan untuk pembayaran listrik Rp.6.000.000 perbaikan kandang Rp. 5.000.000, upah pemeliharaan anggota keluarga Rp. 54.000.000, pembelian pakan Rp. 30.418.857, obat-obatan 5.640.000, tenaga kerja jasa chopper 6.762.000,- peralatan habis pakai 940.000, dan pembelian bahan bakar Rp. 5.0789.000,- Untuk Pembibitan skala kecil total biaya operasional yang dibutuhkan selama 10 tahun berjumlah Rp. 257.042.800.

Biaya tersebut dikeluarkan untuk pembayaran tenaga kerja bulanan senilai Rp. 165.600.000, pembayaran listrik Rp. 6.000.000, perbaikan kandang 25.000.000, pembelian obat-obatan dan vitamin Rp. 34.815.600 dan bahan bakar 25.627.200.

Hasil Analisis kriteria kelayakan finansial

Analisis kelayakan finansial kriteria investasi usaha budidaya ternak kambing dilihat dari pendekatan empat kriteria yaitu NPV, Net B/C, IRR dan PP. Hasil perhitungan investasi ini diperoleh dari hasil pengurangan komponen outflow dengan inflow.

Tabel 10. Hasil kriteria kelayakan finansial pada usaha budidaya ternak kambing pembibitan dan penggemukan.

Kriteria	Pembibitan Skala Mikro	Pembibitan Skala Kecil
	Skala Mikro	Skala Kecil
NPV (Rp)	121.303.075	370.846.687
IRR %	30,41%	50,7 %
Net B/C	2,62	4,20
PP (Tahun)	3,5	2,2

Sumber : Data Olahan, 2022

Berdasarkan tabel 10, dapat dijelaskan bahwa usaha pembibitan ternak kambing skala mikro dan kecil dengan populasi indukan awal 10 ekor dan 30 ekor menghasilkan nilai *net present value (NPV)* berturut-turut Rp. 121.303.075 dan Rp. 370.846.687, nilai tersebut menunjukkan angka positif yaitu $NPV > 0$. Suatu bisnis dinyatakan layak jika NPV lebih besar dari 0 ($NPV > 0$) yang artinya usaha tersebut menguntungkan atau memberikan manfaat. Berdasarkan nilai NPV tersebut dapat disimpulkan bahwa usaha budidaya pembibitan baik skala mikro dan kecil layak dilanjutkan dan dikembangkan. Nilai *Internal Rate Return (IRR)* sebesar 30,41 % untuk pembibitan skala mikro dan skala kecil 50,7% menunjukkan kelayakan usaha karena lebih besar dari *discount rate (DR)* yang telah ditentukan yaitu sebesar 6%. Sebuah bisnis dikatakan layak apabila IRR nya lebih besar dari *opportunit cost of capitalnya* (Nurmalina, Sarianti, and Karyadi 2018). Berdasarkan nilai IRR yang telah dihasilkan maka dapat disimpulkan usaha pembibitan kambing skala mikro dan kecil memenuhi kelayakan usaha.

Nilai *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)* yang diperoleh pada usaha pembibitan kambing skala mikro adalah 2,62 dan skala kecil 4,2. Nilai $Net\ B/C > 1$ menunjukkan suatu usaha atau kegiatan investasi dikatakan layak. Berdasarkan nilai *Net B/C* yang dihasilkan dapat jelaskan bahwa setiap pengeluaran Rp. 1 ,- mampu menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp. 2,62 untuk pembibitan skala mikro dan Rp. 4,2 untuk pembibitan skala kecil. Sedangkan untuk *Payback Periode (PP)* yaitu pengembalian modal investasi usaha pembibitan skala mikro dan kecil dapat dicapai masing-masing dalam kurun waktu 3 tahun 5 bulan dan 2 tahun 2 bulan. Waktu pengembalian modal pada kedua usaha skala usaha tersebut lebih cepat dari umur ekonomis kandang yang diprediksi dapat mencapai 10 tahun.

Dari hasil analisis finansial dengan pendekatan nilai NPV dapat diketahui bahwa penghasilan rata-rata pertahun yang didapatkan oleh peternak skala mikro dengan populasi indukan 10 ekor adalah Rp. 12.130.307 atau Rp. 1.010.858/ bulan, sedangkan usaha pembibitan ternak skala kecil dengan populasi indukan awal 30 ekor penghasilan rata-rata pertahun mencapai 37.084.668 atau sekitar Rp. 3.090.389. Penghasilan tersebut tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian yang dilakukan (Maesya and Rusdiana 2018) yang melaporkan bahwa usaha budidaya kambing Etawah dengan jumlah 10 ekor menghasilkan pendapatan Rp. 1.092.208/ bulan, namun dengan perusahaan kambing kacang sebanyak 30 ekor keuntungan yang dihasilkan hanya mencapai Rp. 1.058.602 perbulan.

KESIMPULAN

Kelayakan finansial usaha pembibitan kambing pada studi kasus peternak skala mikro dan kecil di Kabupaten Tanggamus dan Lampung Selatan secara keseluruhan layak untuk dijalankan karena nilai yang diperoleh sesuai dengan kriteria investasi. Nilai $NPV > 1$ yaitu sebesar Rp. 121.303.075 untuk pembibitan skala mikro dan Rp. 370.846.687 untuk pembibitan skala kecil. Nilai IRR yang dihasilkan pada dua skala usaha pembibitan diperoleh 30,41 % untuk skala mikro dan 50,7 % untuk skala kecil, nilai $IRR > discount\ rate$ menunjukkan bahwa usaha pembibitan skala mikro dan kecil layak untuk dijalankan. Nilai *Net B/C* untuk pembibitan skala mikro dan kecil menghasilkan angka 2,62 dan 4,20 berdasarkan angka tersebut dapat disimpulkan bahwa usaha ternak pada dua skala usaha tersebut layak dijalankan karena nilai $Net\ B/C > 1$. Lama pengembalian modal (*payback periode*) pembibitan skala mikro dicapai selama 3 tahun 5 bulan dan skala kecil dapat dicapai selama 2 tahun 2 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilinda, S., S. Sulastri, and S. Suharyati. 2016. "Status Reproduksi Dan Estimasi Output Bangsa-Bangsa Kambing Di Desa Karang Endah Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah." *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 4(1): 233184.
- Astuti, Sri Juni Woro, Esa Wahyu Endarti, and Heri Susanto. 2021. "PPM Pemanfaatan Limbah Ternak Kambing Menjadi Pupuk Kompos." *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)* 4: 902–10.
- BPS RI. 2013. "Sensus Pertanian 2013 - Jumlah Rumah Tangga Usaha Tanaman Pangan Menurut Propinsi dan Jenis Jenis Tanaman | Indonesia." : 1. <https://st2013.bps.go.id/dev2/index.php/site/tabel?tid=70&wid=0>.
- . 2019. *Hasil Survey Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018*. ed. Tim SUTAS2018. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Hardiyanto, Rudi. 2020. "Mengais Rezeki Dari Kotoran Kambing Di Desa Kemalo Abung." *Lampung Post*: 1. <https://m.lampost.co/berita-mengais-rezeki-dari-kotoran-kambing-di-desa-kemalo-abung.html> (September 14, 2022).
- Kementan. 2020. "Permentan Nomor 14 Tahun 2020 Tentang Pendaftaran Dan Perizinan Usaha Peternakan." : 1–26.
- Maesya, Aries, and Supardi Rusdiana. 2018. "Prospek Pengembangan Usaha Ternak Kambing Dan Memacu Peningkatan Ekonomi Peternak." *Agriekonomika* 7(2): 135.
- Nurmalina, Rita, Tintin Sarianti, and Arif Karyadi. 2018. *Studi Kelayakan Bisnis*. 6th ed. ed. M.C Kurniawan. Bogor (ID): IPB Press.
- Rosid, Abdul. 2009. "Evaluasi Kelayakan Usaha Ternak Kambing Perah Peranakan Etawa (PE), Di Peternakan Unggul, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor." Intstitut Pertanian Bogor.
- Saputra, R.G.S, Arif Qisthon, M.D.I Hamdani, and Akhmad Dakhlan. 2022. "Performa Kualitatif Kambing Rambon Betina Pasca Sapih (Studi Kasus Di Dusun V Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran)." *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan* 6(1): 1–23.
- Sobana, D.H. 2018. *Studi Kelayakan Bisnis*. 1st ed. Bandung (ID): CV. Pustaka Setia.
- Sulastri, Sumadi, T Hartatik, and N Ngadiyono. 2014. "Performans Pertumbuhan Kambing Boerawa Di Village Breeding Centre , Desa Dadapan , Kecamatan Sumberejo , Kabupaten Tanggamus , Provinsi Lampung." *Sains Peternakan* 12(1): 1–9.
- Susilawati, Trinil, Kuswati, and P.S Winarto. 2013. *Agribisnis Kambing*. 2nd ed. ed. Tim UB Press. Malang (ID): UB Press.
- Syukur, Abdul, and Bambang Suharno. 2014. *Bisnis Pembibitan Kambing*. eds. Trias Kamal and B Prasetya. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Wahyuningsih, Sri. 2013. UTM PRESS Bangkalan - Madura *Metode Penelitian Studi Kasus: Konsep, Teori Pendekatan Psikologi Komunikasi, Dan Contoh Penelitiannya*.