

Suroto dkk., 2025

## TINGKAT EFISIENSI DAN KELAYAKAN USAHA PEMELIHARAAN PUYUH TELUR YANG DIBERI PAKAN KOMBINASI LIMBAH ORGANIK RUMAH TANGGA DAN MAGOT SEGAR

Fransiskus Yeheskiel Pala<sup>1)</sup>, Hariadi Darmawan<sup>1)</sup>, Karunia Setyowati Suroto<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup> Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi, Jl. Telaga Warna  
Tlogomas Malang, Telp (0341) 565500, email: [niekarunia@gmail.com](mailto:niekarunia@gmail.com)

\* Received for review January 14, 2025 Accepted for publication February 10, 2025

### Abstract

The financial feasibility analysis was carried out to determine the financial feasibility of the quail egg farming business. This study aims to obtain a calculation of the financial feasibility analysis of quail egg cultivation business fertilized with household organic waste and fresh mogots. The aspects of financial feasibility analysis calculated in this study include HPP, BEP, R/C Ratio, NPV, IRR and PP. The results of the financial feasibility analysis showed: (a) cost of production (HPP) of Rp 26.7882; (b) selling price of IDR 27,000/kg; (c) BEP unit 5,948 and BEP price IDR 217,066,163; (d) NPV with a positive value of Rp 5,107.37; (e) IRR NPV positive 1 is and NPV 701. 287, and NPV positive 2 is 696,011 which indicates a higher figure compared to the bank interest rate which is 212%; (f) R/C Ratio 1.24; (g) The payback period is shorter than the project life, i.e. 1 year, 5 months and 1 day.

**Keywords:** Financial Feasibility Analyst, Quail Eggs, Production.

### Abstrak

Analisis kelayakan finansial dilakukan untuk menentukan kelayakan dari sisi finansial dari suatu usaha pemeliharaan puyuh telur. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan perhitungan atas analisa kelayakan finansial dari usaha pemeliharaan puyuh telur yang diberi pakan limbah organik rumah tangga dan magot segar. Aspek analisis kelayakan finansial yang dihitung pada penelitian ini mencakup HPP, BEP, R/C Ratio, NPV, IRR dan PP. Hasil analisa kelayakan finansial menunjukkan pada: (a) harga Pokok Produksi (HPP) sebesar RP 26.7882; (b) harga jual adalah Rp 27.000/kg; (c) BEP unit sebesar 5.948 dan BEP harga sebesar Rp 217.066.163; (d) NPV yang bernilai positif sebesar Rp 5.107.37; (e) IRR sebesar NPV positif 1 adalah dan NPV 701. 287, dan NPV Positif 2 adalah 696.011 yang menunjukkan angka lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat suku bunga bank yaitu 212%; (f) R/C ratio sebesar 1,24; (g) Payback Period yang lebih pendek dari umur proyek yakni sebesar 1 tahun 5 bulan 1 hari.

**Kata kunci:** Analisis Finansial, Puyuh Telur, Produksi



Copyright © 2025 The Author(s)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

Suroto dkk., 2025

## 1. PENDAHULUAN

Puyuh merupakan salah satu komoditas unggas yang mempunyai peran dan prospek yang cukup cerah sebagai penghasil telur. Puyuh petelur dengan umur 6 minggu ke atas sudah memasuki fase layer atau masa produksi. Pemeliharaan puyuh dilakukan selama lima minggu terhitung dari DOQ masuk, hal tersebut dikarenakan pada umur lima minggu puyuh sudah siap untuk bertelur. Pada umur 42 hari burung puyuh dapat mencapai berat badan sekitar 120 g/ekor. Fase kematangan seksual burung puyuh ditandai dengan kemampuan ovulasi pertama. Berat badan burung puyuh pada saat tersebut sekitar 140 g/ekor. Kematangan seksual dapat dipercepat dan diperlambat dengan cara pembatasan ransum dan pemberian cahaya. Berat badan rata-rata burung puyuh berkisar 150–160 g/ekor. Burung puyuh yang belum mengalami seleksi genetik, menunjukkan berat badan jantan dewasa sekitar 100–140 g/ekor, sedangkan betina sedikit lebih berat yaitu antara 120–160 g/ekor. Puyuh dalam waktu setahun dapat menghasilkan tiga sampai empat keturunan. Penggunaan limbah organik rumah tangga sebagai bahan pakan ternak merupakan solusi untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan memanfaatkan sumber daya yang seringkali terbuang sia-sia. Limbah tersebut masih mengandung nutrisi yang bermanfaat setelah melalui proses pengolahan yang tepat. Pemanfaatan limbah organik juga dapat mengurangi biaya pakan, sehingga menjadikan usaha peternakan lebih berkelanjutan dan ekonomis. Maggot mengandung protein kasar yang tinggi (40-50%) dan memiliki profil asam amino yang baik, yang penting untuk pertumbuhan dan produksi telur ternak, seperti puyuh. Selain itu, budidaya maggot dapat dilakukan dengan mudah dan murah dengan memanfaatkan limbah organik sebagai substrat untuk pertumbuhannya, sehingga mendukung penerapan ekonomi Wang, Y. S., & Shelomi, M. (2017). Tujuan yang diharapkan peneliti dari adanya analisis kelayakan usaha yaitu mengevaluasi peluang adanya suatu usaha yang dilakukan saat ini bisa mendapatkan laba dengan membandingkan parameter-parameter usaha sebelumnya. Data yang diperoleh dari hasil analisis dijadikan pedoman dalam mengambil keputusan pada masa mendatang dengan tingkat risiko serendah mungkin dan menekan adanya hambatan yang menjadi penghalang tujuan di masa mendatang sehingga tingkat modal atau investasi usaha mengalami peningkatan. Terdapat lima parameter yang terlibat dalam analisis kelayakan usaha yaitu, (1) payback period (durasi waktu pengembalian investasi); (2) benefit cost ratio (prediksi laba atau kerugian); (3) internal rate of return (nilai laba investasi); (4) net present value (peluang investasi) untuk menghitung titik impas usaha; dan (5) kecepatan pengembalian modal.

## 2. BAHAN DAN METODE

### 2.1 Bahan

Pada penelitian ini, sejumlah bahan yang diperlukan diantaranya, 16 ekor Burung puyuh dengan rata-rata umur, 30-70 hari, 21 gram pakan magot untuk 14 ekor burung puyuh umur 30-70 hari, penggunaan selama 1 bulan, Limbah organik rumah tangga basah yang dikoleksi harian sebanyak kurang lebih 1 kantong plastik kresek jumbo ukuran (50 x 75) cm selama 50 hari, EM4.

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

1. Pengumpulan Data Primer : Peneliti memperoleh data primer sebagai data utama melalui wawancara secara langsung dengan narasumber di lokasi penelitian. Pengambilan data ini berkaitan dengan biaya produksi dan kelayakan usaha pemeliharaan puyuh telur.
2. Pengumpulan Data Sekunder: sebuah jenis data yang didapatkan melalui studi kepustakaan untuk menunjang data primer. Pada penelitian ini, jenis data sekunder yang diimplementasikan berupa gambar umum dari biaya produksi dan kelayakan usaha pemeliharaan puyuh petelur.

### 2.3 Pengolahan Dan Analisis Data

Suroto dkk., 2025

Definisi dari biaya produksi yaitu jumlah anggaran yang dibutuhkan untuk mengolah bahan baku hingga didapatkan suatu produk. Terdapat dua macam biaya produksi, yaitu:

1. Biaya Tetap : yaitu keseluruhan akumulasi anggaran tetap yang relevan (relevant range) namun terdapat perubahan setiap unitnya. Pada dasarnya setiap biaya bersifat variabel untuk jangka waktu yang panjang akan tetapi tetap dijumpai adanya biaya tetap untuk beberapa jenis biaya. Komponen biaya tetap dapat dijelaskan sebagai berikut:
  - a) Gaji Tenaga Kerja : Biaya ini mencakup pembayaran untuk staf atau pekerja yang terlibat dalam pemeliharaan puyuh petelur, yang biasanya merupakan biaya tetap karena gaji dibayarkan terlepas dari jumlah produksi.
  - b) Biaya Pemeliharaan alat : Biaya ini berkaitan dengan pemeliharaan alat dan peralatan yang digunakan dalam peternakan. Pemeliharaan ini perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan semua peralatan berfungsi dengan baik
  - c) Depresiasi : Merupakan penghitungan penurunan nilai peralatan dan infrastruktur yang digunakan dalam proses produksi. Biaya depresiasi adalah biaya tetap, karena merupakan alokasi dari investasi awal peralatan selama umur ekonomisnya.
  - d) Biaya Listrik : Biaya ini untuk penggunaan listrik yang diperlukan dalam menjalankan usaha, termasuk penerangan, pemanas, dan peralatan listrik lain yang digunakan dalam peternakan.
2. Biaya Tidak Tetap : didefinisikan sebagai perubahan keseluruhan akumulasi anggaran yang selaras terhadap volume atau aktivitas produksi dalam jangka waktu relevan namun masing-masing unitnya memiliki sifat tetap. Komponen yang termasuk kedalam biaya tidak tetap meliputi:
  - a) Biaya Bahan Baku: Termasuk biaya semua bahan yang diperlukan untuk produksi, seperti pakan yang dibutuhkan untuk puyuh. Biaya ini akan bervariasi tergantung pada harga pasar dan jumlah pakan yang diperlukan berdasarkan jumlah puyuh yang dipelihara.
  - b) Transportasi: Biaya yang terkait dengan pengantaran bahan baku ke lokasi peternakan dan distribusi produk yang dihasilkan, seperti telur puyuh. Biaya transportasi dapat bervariasi tergantung pada jarak dan frekuensi pengiriman.

Persamaan untuk menghitung besarnya biaya tidak tetap, yaitu:

$$TVC=TC-BP \dots\dots\dots(1)$$

dimana:

BP=Biaya penyusutan

TC=Total biaya yang dikeluarkan

TVC=Biaya tidak tetap

3. HPP (Harga pokok produksi) didefinisikan sebagai jumlah sumber ekonomi langsung maupun tidak langsung secara menyeluruh yang berguna dalam proses pengolahan bahan baku menjadi produk. Harga Pokok Produksi (HPP) dalam konteks pemeliharaan puyuh adalah total biaya yang dikeluarkan oleh peternak untuk menghasilkan produk dari puyuh, seperti telur puyuh atau daging, selama periode tertentu. Pengertian HPP ini mencakup berbagai elemen biaya yang relevan dengan proses pemeliharaan dan produksi puyuh.

Dengan rumus

$$HPP= \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel}$$

Keterangan :

Suroto dkk., 2025

Biaya Tetap (Fixed Costs): Biaya yang tidak berubah terlepas dari jumlah produk yang diproduksi dalam jangka waktu tertentu. Contohnya termasuk sewa, gaji tetap, dan biaya utilitas dasar.

Biaya Variabel (Variable Costs): Biaya yang berubah seiring dengan perubahan jumlah produksi. Contoh biaya variabel termasuk biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya transportasi seiring dengan waktu.

4. BEP (Break Even Point) atau titik impas merupakan bagian dari analisis dalam akuntansi manajemen yang melibatkan profit, volume, cost, sales atau revenue. Fungsi dari metode BEP yaitu, (1) melakukan penggabungan, koordinasi, penafsiran, dan pendistribusian data yang memudahkan pihak manajemen dalam mengambil keputusan; (2) mengevaluasi tingkat korelasi diantara volume penjualan, laba, biaya variabel, dan biaya tetap. Terdapat dua macam BEP yaitu BEP harga dan unit, dengan persamaannya, yakni:

$$\text{BEP Unit} = \frac{FCP}{V} \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{BEP Harga} = \frac{FC}{1 - VC} \dots\dots\dots (3)$$

dimana:

VC = Variable Cost

V = Biaya variabel

P = Harga jual (Kg)

FC = Fixed Cost

5. R/C Ratio merupakan nilai yang merepresentasikan rasio diantara Cost (C) atau total biaya dan Revenue (R) atau penerimaan usaha. Selain itu, bisa juga dimaknai sebagai rasio diantara biaya dan penerimaan. Kegunaan dari R/C ratio yaitu mengevaluasi ada atau tidaknya laba dalam suatu usaha.

$$\text{R/C} = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (4)$$

dimana:

TC = Total Cost

TR = Total Revenue

R/C = Return Cost Ratio

6. Analisis Penerimaan didefinisikan sebagai nilai suatu produk yang dijual atau tidak dalam jangka waktu tertentu atau pun suatu penerimaan yang meliputi produk untuk konsumsi sendiri maupun dijual (Suratiah, 2015). Persamaan dalam analisis penerimaan, yaitu:

$$\text{TR} = P \times Q \dots\dots\dots (5)$$

dimana:

Q=Keuntungan

P=Harga

TR=Total Revenue

7. Analisis Biaya didefinisikan sebagai nilai yang dikeluarkan untuk memperoleh produk yang berguna pada masa mendatang dengan kebermanfaatan yang lebih tinggi (Febrianti, 2019). Persamaan dalam analisis biaya, yaitu:

$$\text{TC} = \text{TFC} + \text{TVC} \dots\dots\dots (6)$$

dimana:

TVC=Biaya variabel yang dikeluarkan

TFC=Biaya tetap yang dikeluarkan

TC=Biaya total yang dikeluarkan

Suroto dkk., 2025

8. Analisis Keuntungan didefinisikan sebagai nilai hasil pengurangan TC (biaya produksi) terhadap TR (penerimaan biaya produksi) secara konstan maupun tidak pada suatu usaha (Primyastanto, 2016). Persamaan analisis keuntungan, yakni:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(7)$$

dimana:

TC=Biaya Total (Total Cost)

TR=Total Penerimaan (Total Revenue)

$\pi$ =Keuntungan

9. NPV termasuk bagian dari analisis keuangan yang berfungsi sebagai metode evaluasi tingkat kelayakan usaha (Afrida, 2016). Nilai (NPV) dari sebuah proyek adalah nilai sekarang dari perbedaan antara manfaat (manfaat) dengan biaya (biaya) dengan diskon tingkat tertentu (suku bunga), NPV menunjukkan kelebihan dibandingkan dengan biaya. Persamaan untuk menentukan nilai NPV, yakni:

$$NPV = \sum (Bt - Ct) / (1+i)^t \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan:

Bt : Benefit (Penerimaan usaha ke t (RP))

Ct : Cost (biaya pada tahun ke t (RP))

n : Umur ekonomi usaha stick jagung (RP)

i : Tingkat suku bunga yang berlaku

10. IRR didefinisikan sebagai suku bunga yang merepresentasikan NPV yang senilai terhadap total suku bunga atau investasi proyek yang output-nya berupa NPV senilai nol (Fariando, 2016). Persamaan untuk menentukan nilai IRR yaitu:

$$IRR = i1 + \frac{NPV1 - NPV2}{NPV1 - NPV2} (i2 - i1) \dots\dots\dots (9)$$

dimana:

IRR = Internal Rate Of Return (%)

NPV1 = hasil hitung NPV percobaan I (RP)

NPV2 = hasil hitung NPV percobaan II (RP)

i1 = nilai suku bunga

NPV1/2 = Tingkat suku bunga dengan output NPV2

11. Payback Period, berdasarkan pendapat Maulana, (2008), istilah "payback period" mengacu pada jangka waktu untuk melakukan investasi menggunakan laba bersih dari suatu perusahaan. Untuk menentukan periode pengembalian, dan Menurut Kasmir dkk. (2012), payback period adalah metode untuk mengevaluasi periode pengembalian investasi dari suatu proyek atau bisnis yang sedang dioperasikan. Perhitungan didasarkan pada kas bersih yang diterima setiap tahun. Persamaan untuk menentukan nilai payback period, yakni:

$$payback\ Period = n + \frac{a}{c-b} \dots\dots\dots(10)$$

dimana:

c= Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n+1

n = Tahun terakhir dimana jumlah arus kas masih belum bisa menutupi investasi mula-mula

a= Jumlah investasi mula-mula = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Suroto dkk., 2025

a) Penyediaan Bahan Pakan

Bahan baku pakan yang digunakan pada usaha produksi telur puyuh ini berupa bahan pakan organik seperti magot dan limbah organik rumah tangga. Semua bahan seperti magot dan limbah organik rumah tangga yang dibeli dari pedagang pengumpul dipasar landung sari dengan harga magot Rp 7.000/kg, limbah organik rumah tangga dengan harga Rp 5.000/kg.

b) Persediaan Alat

Persediaan alat yang digunakan dalam proses produksi telur puyuh dapat dilihat pada Tabel 1.

No	Nama Barang	Jumlah Unit	Harga/Unit (Rp)
1	Bangunan/Kandang	1	500.000
2	Sapu Lidi	2	4.500
3	Argo	1	280.000
4	Sapu Ijuk	1	5.500
5	Sendok Semen	1	7.000
6	Ember Kecil	1	3.900
7	Ember Bekas Cat	1	13.500
8	Kursi Plastik Pendek	2	6.900
9	Palu	1	10.000
10	Gunting Serbaguna	3	6.900
11	Kawat Locket	2	12.375
12	Pisau Dapur	1	31.000
13	Gergaji	1	16.000
14	Tempat Minum	14	4.800
15	Timbangan Buah	1	95.000
16	Timbangan Digital	5	39.300
17	Bak Persegi	1	8.499
Jumlah		39	1.045.174

Sumber: Data Premer

c) Analisis Kelayakan Usaha Investasi Pada Tahun Pertama

Menganalisis aspek keuangan melalui kriteria investasi sangat penting untuk menentukan bagaimana bisnis akan berkembang di masa depan, berapa banyak uang yang dihasilkan, berapa lama pengembalian modal yang diinvestasikan dalam bisnis, dan seberapa sensitif bisnis terhadap risiko yang dapat memengaruhi laba. Analisis sensitivitas dilakukan dalam penelitian ini untuk memastikan potensi hasil dalam produk telur puyuh.

Tabel 2. Biaya Penyusutan Yang Dikeluarkan

No	Nama Barang	Jumlah Unit	Harga/Unit (Rp)	Depresiasi
1	Kandang	1	500000	93750

Suroto dkk., 2025

2	Sapu Lidi	2	4500	2250
3	Argo	1	280000	44800
4	Sapu Ijuk	1	5500	1222,2222
5	Sendok Semen	1	7000	1555,5556
6	Ember Kecil	1	3900	975
7	Ember Bekas Cat Kursi Plastik	1	13500	3000
8	Pendek	2	6900	3066,6667
9	Palu	1	10000	1388,8889
10	Gunting Serbaguna	3	6900	4600
11	Kawat Loket	2	12375	6187,5
12	Pisau Dapur	1	31000	6888,8889
13	Gergaji	1	16000	4000
14	Tempat Minum	14	4800	8228,5714
15	Timbangan Buah	1	95000	15200
16	Timbangan Digital	5	39300	27291,667
17	Bak Persegi	1	8499	1593,5625
Jumlah				132248,52
Biaya Tak terduga (10%)				130234,99
Total				1432583,9

Sumber: Data Primer, (2024)

d) Biaya Produksi

Jumlah biaya perusahaan, baik biaya tetap maupun biaya variabel, merupakan biaya totalnya. Setiap bisnis memiliki biaya total yang berbeda-beda, dan jumlah biaya tetap dan biaya variabel dalam bisnis pembuatan pakan organik untuk telur puyuh, yang menjadi subjek penelitian ini, menentukan biaya keseluruhan perusahaan. Biaya produksi telur puyuh selama sebulan adalah Rp360.000, sedangkan biaya selama setahun adalah Rp4.320.000. Tabel 3 menunjukkan biaya produksi keseluruhan untuk memproduksi pakan telur puyuh organik.

Tabel 3. Biaya Bahan Baku Selama 1 Tahun

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga	Total	Perbulan	Pertahun
			(Kg)	(Kg)		
1	Maggot (kg)	1	7000	7000	233	583
2	Limbah Organik (kg)	1	5000	5000	166	416
<b>Total</b>				<b>12.000</b>	<b>360.000</b>	<b>4.320.000</b>

Sumber: Data Primer, (2024)

1) Biaya Tetap

Tabel 4 menunjukkan bahwa pengeluaran tetap tahunan, seperti pajak tanah dan biaya perawatan peralatan, dikeluarkan. Secara umum, timbangan digital memerlukan perawatan peralatan dua kali setahun. Hal ini dikarenakan sifat produksi yang dilakukan setiap hari,

Suroto dkk., 2025

sehingga perlu mempertimbangkan kondisi peralatan untuk mencegah kerusakan peralatan yang dapat menghambat proses produksi. Biasanya, biaya layanan dikeluarkan dalam jangka waktu satu tahun.

Tabel 4. Biaya Tetap

No	Jenis	Biaya
1	Gaji Tenaga Kerja	72000000
2	Biaya Pemeliharaan Alat	28884600
3	Depresiasi	47609468
4	Biaya listrik	1.1040400
<b>Total</b>		<b>149.534.468</b>

2) Biaya Tidak Tetap

Biaya yang berfluktuasi secara proporsional dengan aktivitas perusahaan dikenal sebagai biaya variabel. Berikut ini adalah contoh biaya variabel dalam industri telur puyuh:

Tabel 5. Biaya Tidak Tetap

No	Jenis	Biaya Selama 1 tahun
1	Bahan baku	4.320.000
2	Transportasi	6.840.000
<b>Total</b>		<b>11.160.00</b>

e) Analisis Kelayakan Usaha HPP, BEP, R/C Ratio, NPV, IRR, PP

Harga jual untuk produk puyuh petelur adalah Rp 27.000 Kg per unit. HPP, BEP, R/C Ratio, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, dan *Payback Period* merupakan beberapa parameter investasi yang digunakan untuk menentukan kelayakan usaha produk telur puyuh. Berdasarkan suku bunga yang ditawarkan oleh Bank Rakyat Indonesia selama bulan penelitian, suku bunga sebesar 12% digunakan untuk mengukur penerapan berbagai kriteria. Berikut ini adalah hasil studi kelayakan usaha produk telur puyuh.

Tabel 6. Hasil Analisis Usaha

No	Kriteria Investasi	Nilai	Keterangan
1	Harga Pokok Produksi	26.782	HPP yang dikatakan layak bahwa biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi telur puyuh dapat diterima dalam konteks tujuan dan target pasar.
2	BEP		Dapat dikatakan layak karena menunjukkan usaha tersebut mampu menutupi biaya produksi dengan pendapatan dari penjualan.
	BEP Unit	Rp 5.948	
	BEP Harga	Rp 217.066.163	

Suroto dkk., 2025

3	R/C Ratio	124	Layak menunjukkan bahwa keuntungan sebesar 124 Rupiah akan diperoleh untuk setiap 1 Rupiah yang dikeluarkan.
4	Net Present Value (NPV)	Rp 5.085.086	Menurut hasil hitung NPV terlihat jelas bahwa perusahaan tersebut layak untuk beroperasi karena NPV-nya positif.
5	Internal Rate Of Return (IRR)	212%	Karena keuntungan usaha tersebut, maka nilai IRR cukup tinggi. Oleh karena itu usaha tersebut dapat dijalankan karena angka IRR telah memenuhi karakternya.
6	Payback Period	501 Hari ( 1 tahun 5 bulan 1 hari)	Dalam konteks usaha telur puyuh dianggap layak karena kecepatan pengendalian modal

Sumber: data Primer, (2024)

Harga Pokok Produksi (HPP): Rp 26.782: Ini menunjukkan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi setiap butir telur puyuh. Biaya ini masih dianggap layak dalam konteks pasar, yang berarti biaya produksi yang didapat dapat diterima. BEP (Unit): Rp 5.948; BEP (Harga): Rp 217.066.163: Hasil ini menunjukkan bahwa usaha puyuh dapat menutupi biaya produksi dengan pendapatan yang dihasilkan dari penjualan telur. Angka BEP yang menunjukkan unit dan harga tersebut menunjukkan sejauh mana peternak perlu menjual untuk mencapai titik impas. R/C Ratio: 124: Nilai ini menunjukkan bahwa untuk setiap rupiah yang dikeluarkan, usaha tersebut menghasilkan Rp 124. Ini merupakan indikator efisiensi yang tinggi dan menunjukkan usaha yang layak. Net Present Value (NPV): Rp 5.085.086: NPV positif menunjukkan bahwa nilai investasi layak dilakukan dan memberikan keuntungan di masa depan. Internal Rate of Return (IRR): 212%: Nilai ini sangat tinggi, menunjukkan bahwa investasi pada usaha puyuh ini akan memberikan tingkat pengembalian yang sangat memuaskan. Payback Period: 501 hari (atau sekitar 1 tahun 5 bulan): Ini mengindikasikan waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal awal yang diinvestasikan dalam usaha. Untuk memberikan perbandingan yang signifikan, kita dapat melihat beberapa penelitian lain yang juga menganalisis kelayakan usaha dalam pemeliharaan puyuh atau usaha serupa, seperti budidaya ayam petelur: Penelitian oleh Asnidar dan Asrida (2017): Dalam temuan mereka, analisis kelayakan usaha menggunakan metode yang sama seperti Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) menunjukkan hasil yang juga positif, di mana IRR di atas 20% dianggap layak. Ini menunjukkan konsistensi dengan hasil IRR dalam tabel 6 yang sebesar 212%. Penelitian oleh Mulyani, dkk. (2016): Dalam penelitian ini, mereka juga menemukan bahwa R/C Ratio yang lebih besar dari 1 menunjukkan usaha yang layak. Hasil R/C Ratio 124 dalam tabel 6 jauh lebih tinggi dari 1, menandakan efisiensi usaha yang tinggi. Hasil Penelitian Rosalina (2014): Dalam analisis kelayakan usaha, dia menemukan bahwa payback period di bawah dua tahun dianggap layak, seperti yang ditemukan dalam tabel 6 yang menunjukkan periode kurang dari satu setengah tahun. Ini menandai kecepatan dalam pengembalian modal.

Suroto dkk., 2025

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang di simpulkan bahwa usaha puyuh petelur yang diberi Pakan kombinasi limbah organik rumah tangga dan magot dengan perhitungan HPP dari produk puyuh petelur sebesar Rp 26.782. Produk berbahan baku telur puyuh tersebut dijual dengan harga Rp 27.000,00. BEP terbagi menjadi dua jenis, yaitu BEP satuan Rp 5.948 dan BEP harga Rp 217.066.163. Nilai Net Present Value (NPV) sebesar Rp 5.085.086 merupakan nilai positif. IRR dihitung dengan menggunakan  $i_1 = 185\%$ , menghasilkan nilai NPV positif sebesar Rp 871.886;  $i_2 = 186\%$  menghasilkan nilai NPV positif sebesar Rp 863.885. Angka IRR tersebut sebesar 185%, artinya lebih besar dari MARR ( $185\% > 10\%$ ). Jika dibandingkan dengan umur proyek 501 hari, 1 tahun, 5 bulan, dan 1 hari, maka payback period-nya lebih pendek dan R/C ratio-nya sebesar 1,24.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aftinia, N. (2018). Analisis Efisiensi Biaya Produksi Dalam Meningkatkan Laba Usaha Tahu (Pada UD. Pabrik Tahu Langgeng Gamong Kaliwungu Kudus) (Doctoral dissertation, IAIN KUDUS).
- Alfrida. 2017. "Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Sawah Berdasarkan Luas Lahan" Dalam Jurnal: Jurnal Ilmiah.
- Anwar, D. I., & Nurbaeti, N. (2021). Pemanfaatan sampah organik untuk pupuk kompos dan budidaya maggot sebagai pakan ternak. JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat), 6(1), 568-573.
- Apriyanto, H., Eriyatno, E., Rustiadi, E., & Mawardi, I. (2015). Status Berkelanjutan Kota Tangerang Selatan-Banten Dengan Menggunakan Key Performance Indicators (Sustainable Status of South Tangerang City-Banten Using Key Performance Indicators). Jurnal Manusia dan Lingkungan, 22(2), 260-270.
- Aziz, S., Abi Aufa, A., & Setiawan, H. (2023). Budidaya Biokonversi Larva Black Soldier Fly (BSF) dan Puyuh Petelur dalam Pengolahan Sampah Organik untuk Pelestarian Lingkungan pada Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Desa Pacul Kabupaten Bojonegoro. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Desa (JPMD), 4(3), 217-230.
- Ermiana, E. (2022). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Burung Puyuh Petelur di Djon Puyuh Makassar Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Fitrio, T. (2018). Studi Kelayakan Investasi Pembelian Kapal Tongkang Cv. Surya Samudra Sentosa. Jurnal Manajemen Dan Bisnis, 7(3), 94-103.
- Jatimulyo, D. O. P. P. I., & An, D. B. Y. A. Diversifikasi Olahan Pepaya Di Jatimulyo Dlingo Bantul Yogyakarta Sebagai Produk Inovatif Dan Unggulan Daerah. In Seminar Nasional Karya Pengabdian Masyarakat.
- Kasmir. (2012), Analisis Laporan Keuangan. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- MARGA, S. M. F. (2015). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pisang di Kabupaten Pesawaran.