

**Evaluasi Penggunaan Tepung Ciplukan (*Physalis Angulata Linn*) dalam Ransum terhadap Kelayakan dan Profitabilitas Usaha Puyuh Jantan**  
(*Evaluation of the Use of Ciplukan Flour (Physalis Angulata Linn) in the Feasibility and Profitability Ratio of Male Quail Business*)

**Muhammad Ramzy Maqbul<sup>1</sup>, Muhammad Daud<sup>1</sup>, Allaily<sup>1</sup>**  
Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala  
\*Corresponding author: allaily\_tarman@unsyiah.ac.id

**Abstrak** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan tepung ciplukan sebagai bahan pakan dalam formulasi ransum ternak puyuh dan pengaruhnya terhadap kelayakan usaha dan nilai profitabilitas yang dihasilkan. Materi penelitian yang digunakan adalah puyuh jantan sebanyak 64 ekor, yang dipelihara dari umur 1 minggu sampai dengan umur 5 minggu, penelitian dilakukan di Laboratorium Lapangan Peternakan (LLP) Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala yang berlangsung pada tanggal 20 November 2021 - 4 Januari 2022. Metode penelitian dilakukan secara eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri atas 4 perlakuan ransum dan 4 ulangan. Perlakuan ransum terdiri atas: P1= ransum kontrol (0% ciplukan), P2 = ransum basal (2% tepung ciplukan), P3 = ransum basal (4% tepung ciplukan, dan P4 = ransum basal (6% tepung ciplukan). Parameter yang diamati meliputi: biaya produksi, penerimaan, pendapatan/keuntungan, kelayakan usaha (R/C ratio dan B/C ratio), dan nilai profitabilitas. Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung ciplukan sebanyak 2-6% (P2, P3 dan P4) dalam formulasi ransum ternak puyuh jantan dapat menekan biaya produksi usaha ternak puyuh dibandingkan perlakuan kontrol (P1). Total biaya produksi terendah terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung 6% tepung ciplukan (P4) yaitu sebesar Rp. 72.298 dan total biaya produksi tertinggi terdapat pada perlakuan kontrol (P1) yaitu Rp. 80.497. Demikian juga terhadap biaya/harga ransum yang diperoleh berkisar antara Rp. 6.760 - Rp. 7.420/kg. Selanjutnya nilai penerimaan yang diperoleh berkisar antara Rp. 98.000 - Rp. 105.000/perlakuan. Sedangkan keuntungan yang diperoleh mulai dari Rp. 17.504 - Rp. 30.167/perlakuan. Keuntungan tertinggi terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung 6% tepung ciplukan (P4) yaitu Rp 25.702, dan terendah diperoleh pada perlakuan kontrol (P1) yaitu Rp. 10.504. Selanjutnya nilai R/C ratio tertinggi terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung tepung ciplukan 4% (P3) yaitu 1,40 sedangkan terendah terdapat perlakuan kontrol (P1) yaitu 1,22. Demikian juga halnya terhadap nilai B/C ratio tertinggi terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung tepung ciplukan 4% (P3) dengan nilai B/C ratio 0,40, dan B/C ratio terendah terdapat pada perlakuan kontrol (P1) dan perlakuan ransum yang mengandung 0% tepung ciplukan dengan nilai B/C ratio 0,22. Selanjutnya nilai profitabilitas yang diperoleh tertinggi terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung tepung ciplukan 2-6% (P2, P3 dan P4) dan terendah terdapat pada perlakuan kontrol (P1). Disimpulkan bahwa penggunaan tepung ciplukan sebanyak 2-6% dalam formulasi ransum puyuh jantan dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan nilai profitabilitas serta layak untuk diteruskan/dikembangkan usaha ternak puyuh jantan pada skala yang lebih besar

**Kata Kunci** : Puyuh Jantan, Ciplukan, Biaya Produksi, Penerimaan, Pendapatan, Kelayakan Usaha (R/C ratio dan B/C ratio), dan Profitabilitas.

**Abstract** The purpose of this study was to evaluate the use of ciplukan flour as a feed ingredient in quail ration formulations and its effect on business viability and profitability. The research material used was 64 male quail, which were reared from the age of 1 week to 5 weeks of age, the research was carried out at the Animal Husbandry Field Laboratory (LLP) Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Syiah Kuala University which took place on November 20, 2021 - January 4, 2022. The research method was carried out experimentally using a completely randomized design consisting of 4 ration treatments and 4 replications. The ration treatments consisted of: P1 = control ration (0% ciplukan), P2 = basal ration (2% ciplukan flour), P3 = basal ration (4% ciplukan flour, and P4 = basal ration (6% ciplukan flour). observed include: production costs, revenues, income/profits, business feasibility (R/C ratio and B/C ratio), and profitability. The data obtained were tabulated and analyzed descriptively. The results showed that the use of ciplukan flour as much as 2-6% (P2, P3 and P4) in the male quail ration formulation could reduce the production cost of quail farming compared to the control treatment (P1). The lowest total cost of production is found in the treatment of rations containing 6% ciplukan flour (P4), which is Rp. 72,298 and the highest total cost of production is in the control treatment (P1), which is Rp. 80,497. Likewise, the cost/price of the rations obtained ranged from Rp. 6,760 - Rp. 7,420/kg. Furthermore, the value of receipts obtained ranged from Rp. 98,000 - Rp. 105,000/treatment. While the profits obtained start from Rp. 17,504 - Rp. 30,167/treatment. The highest profit was found in the ration treatment

containing 6% ciplukan flour (P4), which was Rp. 25,702, and the lowest was obtained in the control treatment (P1), which was Rp. 10,504. Furthermore, the highest R/C ratio was found in the ration treatment containing 4% ciplukan flour (P3), which was 1.40, while the lowest was the control treatment (P1), which was 1.22. Likewise, the highest B/C ratio value was found in the ration treatment containing 4% ciplukan flour (P3) with a B/C ratio value of 0.40, and the lowest B/C ratio was found in the control treatment (P1) and the lower ration treatment. contains 0% ciplukan flour with a B/C ratio value of 0.22. Furthermore, the highest profitability value was found in the ration treatment containing 2-6% ciplukan flour (P2, P3 and P4) and the lowest was in the control treatment (P1). It was concluded that the use of ciplukan flour as much as 2-6% in the formulation of male quail rations can reduce production costs and increase the value of profitability and is feasible to continue/develop male quail business on a larger scale.

**Keywords:** Male Quail, Ciplukan, Production Costs, Revenue, Income, Business Feasibility (R/C ratio and B/C ratio), and Profitability.

## PENDAHULUAN

Puyuh adalah unggas daratan yang relatif kecil dibanding unggas yang lainnya, puyuh merupakan salah satu dari sekian banyak jenis unggas di dunia. Ukuran tubuh kecil dan gemuk dengan kaki yang pendek. Pada umumnya ternak puyuh berukuran panjang 19 cm, berbadan bulat, berekor pendek, memiliki paruh pendek dan kuat, serta berjari kaki sebanyak empat. Untuk warna, kebanyakan berwarna coklat kemerahan atau coklat kekuningan dihiasi corak yang khas. Puyuh umumnya digunakan untuk kebutuhan industri rumah makan, sebagai sumber kebutuhan protein hewani. puyuh memiliki masa panen yang relatif cepat dan efisien yaitu 45 hari dan rataan berat badannya 125 gram/ekor. Selain untuk pemenuhan gizi, masyarakat memilih ternak puyuh karena memiliki banyak manfaat seperti menjaga kesehatan tulang dan menjaga kesehatan otak, dan juga bisnis puyuh ini mudah dalam upaya budidayanya.

Peluang budidaya ternak puyuh sangat baik dan memiliki pasar penjualan yang sangat luas, bahkan permintaannya sangat tinggi dipasaran. Pilihan usaha ternak puyuh menjadi salah satu bisnis yang menjanjikan. Permintaan dan kebutuhan masyarakat Indonesia terhadap telur puyuh sangat tinggi, berbanding terbalik dengan persediaan telur puyuh yang ada. Tentunya kekurangan ini menjadi prospek usaha yang bagus bagi para peternak karena persaingan yang masih sedikit. Selain dari produksi telurnya, karkas puyuh juga menjadi salah satu sisi bisnis yang sangat menguntungkan dikarenakan setelah selesai masa bertelur dan masuk masa afkir puyuh bisa dijual dagingnya. Dalam hal ini bisnis ternak puyuh sangat menguntungkan mulai dari telur, karkas, bahkan juga sebagai hewan hias akan menghasilkan keuntungan yang besar dan modal yang relatif kecil. Dalam proses perjalanan usaha peternakan biaya yang paling besar terdapat pada bagian biaya pakan sebagai inti dari beternak, untuk menekan pengeluaran biaya pakan ternak ada satu solusi untuk meminimalisir pengeluaran di bagian pakan dengan cara membuat ransum sendiri seperti memanfaatkan tepung ciplukan sebagai alternatif bahan pakan lokal dan diformulasikan bersama dengan beraneka ragam bahan pakan lainnya seperti dedak jagung, dedak padi, menir, tepung ikan, bungkil kelapa, menir dan lain-lain yang sesuai dengan kebutuhan ternak puyuh sehingga menghasilkan pakan yang sesuai pada masa pertumbuhan dan produksi ternak puyuh.

Penelitian terhadap aspek finansial dan profitabilitas usaha ternak puyuh masih sangat jarang dilakukan, dan masih terbatas informasinya. Untuk itu penelitian ini sangat perlu dilakukan dengan harapan dapat memberikan gambaran tentang kelayakan dan nilai profitabilitas yang diperoleh dari usaha ternak puyuh jantan dengan menggunakan ransum basal yang mengandung tepung ciplukan sebagai salah satu bahan alam yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pakan dalam formulasi ransum ternak puyuh.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 20 November 2021 sampai dengan 4 Januari 2022. Tempat penelitian berlangsung di Lab. Laboratorium Lapangan Peternakan (LLP) Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala Darusalam, Banda Aceh.

## MATERI DAN METODE

### Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan pada penelitian adalah kandang 16 sekatan sesuai dengan perlakuan, timbangan, alat semprot, tempat pakan, tempat minum, lampu pijar, meteran, alat tulis, desinfektan, dan koran bekas. Sedangkan bahan yang digunakan adalah bahan pakan /ransum penelitian yang terdiri atas: ciplukan, jagung kuning, bungkil kelapa, tepung ikan, bungkil kedelai, menir, minyak kelapa, topmix.

### Prosedur Penelitian

Puyuh yang sudah diseleksi (jantan) dan ditimbang pada saat masuk pertama kali kemudian dimasukkan kedalam kandang perlakuan sesuai dengan urutan perlakuan dan ulangan yang telah disiapkan. setelah di masukkan ke dalam kandang perlakuan selanjutnya tempat pakan dan minum diisi dengan pakan dan minum untuk ternak puyuh tersebut dengan besaran jumlah pakan yaitu per 1 ekor sebanyak 25 g/ekor/hari, setelah itu dilakukan penimbangan pakan setiap minggunya. penimbangan pakan ini bertujuan agar mengetahui jumlah konsumsi pakan puyuh per ekor/hari. Untuk mengetahui jumlah konsumsi pakan langkah pertama dilakukan dengan menimbang menggunakan timbangan jumlah pakan sisa yang berada di dalam tempat pakan pada setiap ulangan/perlakuan, Setelah itu dihitung dengan cara mengurangi jumlah sisa pakan tersebut dengan jumlah pakan yang diberikan sehingga mendapatkan jumlah rata-rata konsumsi pakan pada tiap ulangan.

Tempat pakan yang digunakan pada penelitian ini adalah tempat pakan yang berbentuk persegi panjang dengan penambahan kawat di atasnya, penambahan kawat di atas yang berguna untuk mencegah terjadinya masuk kedalam tempat makan dan mengeluarkan feses pada tempat pakan tersebut. pemberian pakan dan minum dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari, pada waktu pagi hari itu dilakukan pemberian pakan pada jam 07.30 Wib dan sore hari pada jam 16.30 wib. Pemberian air minum dilakukan secara *adlibitum* (tidak terbatas) tempat minum puyuh pada penelitian ini adalah tempat minum yang ukurannya 1 liter. Tahap selanjutnya yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan *recording* pada setiap minggunya guna mengambil data tingkat pertumbuhan bobot badannya dan juga tingkat konsumsi pakan.

### Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Berikut skema penelitian yang digambarkan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Rancangan skema penelitian

Ulangan	Perlakuan			
	P1	P2	P3	P4
1	P1.1	P2.1	P3.1	P4.1
2	P1.2	P2.2	P3.2	P4.2
3	P1.3	P2.3	P3.3	P4.3
4	P1.4	P2.4	P3.4	P4.4

Keterangan:

P1: Ransum basal (tanpa ciplukan)

P2: Ransum basal mengandung ciplukan 2 %,

P3: Ransum basal mengandung ciplukan 4 % dan

P4: Ransum basal mengandung ciplukan 6 %

### Parameter penelitian

1. Menghitung jumlah keseluruhan biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan pada saat penelitian.

Total Produksi:

$$TC=FC+VC$$

Keterangan:

a) TC= total biaya produksi.

b) FC=total biaya tetap.

c) VC=total biaya variable.

2. Penerimaan hasil produksi penjualan puyuh.

Pendapatan:

$$TR=Pq \times Q$$

Keterangan:

a. TR adalah total penjualan.

b. Pq adalah harga atau satuan unit.

c. Q adalah total produksi.

3. Analisis kelayakan usaha puyuh dengan menggunakan analisa *Return of Cost (R/C)* ,dan *Benefit of Cost (B/C)* ).

a) Rumus (B/C).

$$B/C - Ratio = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Biaya Produksi}}$$

b) Rumus (R/C).

$$R/C - Ratio = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Produksi}}$$

4. Profitabilitas

Rasio profitabilitas diperoleh dengan membandingkan antara berbagai komponen yang ada dalam laporan laba rugi. Pengukuran dapat dilakukan untuk beberapa periode. Tujuannya adalah untuk memonitor dan mengevaluasi laju perkembangan profitabilitas perusahaan dari waktu ke waktu.

Profit Margin (Profit Margin on Sales)

Rumus :

$$\frac{\text{Keuntungan bersih (perlakuan)}}{\text{Biaya total produksi (perlakuan)}} \times 100$$

*Gross Profit Margin (GPM)*

Rumus :

$$\frac{\text{Keuntungan kotor (perlakuan)}}{\text{Penjualan bersih (perlakuan)}} \times 100$$

*Net Profit Margin*

Rumus :

$$\frac{\text{Keuntungan bersih (perlakuan)}}{\text{Penjualan bersih (perlakuan)}} \times 100$$

## Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis secara deskriptif, dan ditabulasikan sesuai dengan rumus dari masing-masing parameter penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Biaya Produksi

Hasil penelitian terhadap biaya produksi usaha ternak puyuh selama penelitian menunjukkan bahwa total biaya produksi yang dikeluarkan dalam usaha ternak puyuh pada masing-masing perlakuan berkisar antara Rp. 72.298 sampai dengan Rp. 80.497/perlakuan. Biaya produksi terendah dalam penelitian ini terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung 6% tepung ciplukan (P4) yaitu sebesar Rp. 72.298 dan total biaya produksi tertinggi terdapat pada perlakuan kontrol (P1) yaitu sebesar Rp. 80.497. Perbedaan total biaya produksi pada penelitian ini dikarenakan dalam penyusunan ransum menunjukkan hitungan harga bahan pakan dan persentase penggunaan bahan pakan yang berbeda antara masing-masing perlakuan sehingga memengaruhi akumulasi dari jumlah total biaya produksi pada setiap perlakuan ransum yang dihasilkan.

Komponen Biaya/Perlakuan	P1	P2	P3	P4
<b>Biaya Tetap</b>				
<b>Nilai penyusutan kandang (Rp)</b>	6250	6250	6250	6250
<b>Penyusuta Peralatan kandang (Rp)</b>	3250	3250	3250	3250
Jumlah Biaya Tetap (Rp)	9500	9500	9500	9500
<b>Biaya Variabel</b>				
<b>Puyuh jantan (Rp)</b>	16.000	16.000	16.000	16.000
<b>Pakan (Rp)</b>	52.496	49.505	46.833	44.298
<b>Vitamin (Rp)</b>	2.000	2.000	2.000	2.000
<b>Sanitasi (Rp)</b>	500	500	500	500
Jumlah Biaya Variabel (Rp)	<b>70.997</b>	<b>68.005</b>	<b>65.333</b>	<b>62.798</b>
Jumlah Keseluruhan (Rp)	<b>80.497</b>	<b>77.505</b>	<b>74.833</b>	<b>72.298</b>

Biaya tetap (*Fixed Cost*) merupakan kewajiban yang harus dibayar oleh suatu perusahaan per satuan waktu tertentu untuk keperluan pembayaran semua input tetap dan besarnya tidak bergantung dari jumlah produk yang dihasilkan. Biaya tetap ialah biaya yang jumlahnya tetap dan tidak tergantung pada besar kecilnya jumlah produksi hingga batas kapasitasnya yang memungkinkan (Soekartawi, 2006), dalam hal ini apabila pengeluaran biaya tetap ini juga sebaiknya dihitung dan disesuaikan dengan produksi harian atau periode yang agar tidak terjadinya pengeluaran yang berlebihan dalam masa produksi sehingga dapat memaksimalkan keuntungan dan efisien terhadap pengeluaran.

Biaya variabel (*variabel cost*) adalah kewajiban yang harus dibayar oleh suatu perusahaan pada waktu tertentu untuk pembayaran semua input variabel yang digunakan dalam proses produksi. Sifat dari biaya variabel sendiri hanya bisa digunakan sekali produksi dan akan disesuaikan pada produksi selanjutnya, menurut (Sugiarto, 2005), Biaya variabel adalah jumlah biaya produksi yang berubah menurut tinggi rendahnya jumlah output yang dikeluarkan. Semakin besar output atau barang yang akan dihasilkan, maka akan semakin besar pula biaya variabel yang akan di keluarkan.

### Harga Ransum Penelitian

Pada penelitian ini ransum yang digunakan itu dibuat sendiri dengan bahan pakan pilahan dan Ciplukan (*Physalis Angulata linn*) sebagai fokus pada penelitian ini, ransum juga disusun dengan komposisi berbeda pada setiap perlakuan, harga ransum yang didapatkan perpelakuan juga berdeda antar perlakuan, Biaya/harga ransum ternak puyuh dari masing-masing perlakuan pada penelitian ini ditampilkan pada dibawah ini.

BahanPakan/Harga (kg)	P 1		P2		P3		P4		
	%	Harga	%	Harga	%	Harga	%	Harga	
<b>Jagung</b>	5000	35%	1750	38%	1900	39%	1950	40%	2000
<b>Dedak Padi</b>	4000	16%	640	18%	720	17%	680	17%	680
<b>B.Kedelai</b>	11000	11%	1210	12%	1320	14%	1540	13%	1430
<b>B.Kelapa</b>	10000	13%	1300	8%	800	6%	600	5%	500
<b>Tepung Ikan</b>	12000	13%	1560	12%	1440	10%	1200	12%	1440
<b>Menir</b>	5000	10%	500	8%	400	8%	400	5%	250
<b>Top Mix</b>	16000	1%	160	1%	160	1%	160	1%	160
<b>M. Kelapa</b>	30000	1%	300	1%	300	1%	300	1%	300
<b>Ciplukan</b>	0	0%	0	2%	0	4%	0	6%	0
<b>Jumlah</b>		<b>100</b>	<b>7420</b>	<b>100</b>	<b>7040</b>	<b>100</b>	<b>6830</b>	<b>100</b>	<b>6760</b>

Harga ransum yang diperoleh dari hasil penelitian pada masing-masing perlakuan berkisar antara Rp. 6.760/kg sampai dengan Rp. 7.420/kg. Harga ransum terendah terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung 6% tepung ciplukan (P4) yaitu sebesar Rp. 6.760/kg dan harga ransum tertinggi diperoleh pada perlakuan kontrol (P1) yaitu sebesar Rp. 7.420/kg. Perbedaan harga ransum pada masing-masing perlakuan salah satunya disebabkan oleh komposisi penggunaan bahan pakan dalam formulasi ransum ternak puyuh tersebut. Komposisi penggunaan bahan pakan menentukan banyaknya persentase pakan yang diformulasikan dalam ransum perlakuan, semakin tinggi penggunaan salah satu bahan pakan yang memiliki harga tinggi akan berpengaruh kepada harga ransum itu sendiri, demikian juga sebaliknya semakin tinggi penggunaan bahan pakan yang harganya rendah akan berpengaruh juga pada harga ransum yang dihasilkan.

### Penerimaan Hasil Produksi

Pada penelitian ini penerimaan dari penjualan puyuh sebesar 7000 per ekor dan per perlakuan didapat hasil penerimaan antara perlakuan itu berbeda pada P1-P2 Rp 91.000, P3-P4 Rp. 98.000, Hasil penerimaan dari usaha ternak puyuh jantan yang dihasilkan pada penelitian ditampilkan pada Tabel dibawah ini.

Jenis Penerimaan	P1	P2	P3	P4
Penjualan puyuh				
<b>Jumlah puyuh</b>	13	13	14	14
<b>Harga puyuh</b>	7.000	7.000	7.000	7.000
<b>Total Penerimaan puyuh</b>	98.000	98.000	105.000	98.000

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan dan dilihat bahwa Penerimaan diperoleh dari hasil perkalian jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual produksi (Boediono, 1990), pada penelitian ini penjualan puyuh itu sebesar Rp 7000 dan dikalikan dengan jumlah produksi P1 – P4 yang nilai penerimaannya RP. 98.000 sampai dengan Rp.

105.000/perlakuan, penyebab berbedanya nilai penerimaan dikarenakan ada kematian pada puyuh pada P1 sebanyak 2 ekor, P2 sebanyak 2 ekor, P3 sebanyak 1 ekor, P4 sebanyak 2 ekor kematian, hal tersebut yang membuat perbedaan yang diterima pada penjualan puyuh.

Perhitungan tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan dari usaha yang dijalankan. Semakin tinggi jumlah produk yang dihasilkan dari suatu usaha maka semakin tinggi pula nilai dari penerimaan yang akan diperoleh (Yoga, 2007), penerimaan yang dihasilkan itu akan lebih baik lebih tinggi dari biaya produksinya, sehingga peran penerimaan yang tinggi ini akan mempengaruhi keuntungan yang dihasilkan.

### Laba Rugi Usaha

Perlakuan	Biaya Produksi (Rp)	Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)	Pendapatan/ekor (Rp)
P1	80.497	98.000	17.504	1.346
P2	77.505	98.000	20.495	1.577
P3	74.833	105.000	30.167	2.155
P4	72.298	98.000	25.702	1.836

perlakuan dari penelitian ini menunjukkan pendapatan/keuntungan mulai dari Rp. 17.504 sampai dengan Rp 30.167/perlakuan, dimana keuntungan tertinggi terdapat pada perlakuan ransum yang mengandung tepung ciplukan 4% dalam formulasi ransum (P4) yaitu Rp 30.167, dan pendapatan terendah diperoleh pada perlakuan kontrol (P1) yaitu 17.504. Perbedaan pendapatan dari usaha ternak puyuh ini dipengaruhi oleh biaya produksi dan penerimaan (hasil penjualan puyuh) dan faktor lain yang menyebabkan perbedaan dalam pendapatan itu berasal dari kematian ternak puyuh selama pemeliharaan sehingga menunjukkan angka yang berbeda antar semua perlakuan. Pendapatan atau keuntungan adalah hasil dari pengurangan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan (Himawati, 2006).

Pendapatan merupakan keuntungan yang diterima oleh peternak dari hasil penjualan produk. Untuk mengetahui total dari pendapatan yang akan diterima maka sebelumnya perlu mengetahui nilai penerimaan dan modal yang dikeluarkan terlebih dahulu. Untuk mengetahui efisiensi suatu usaha dapat dihitung dengan nilai rasio penerimaan dan biaya produksi yang dikeluarkan dalam proses produksi selama proses pemeliharaan itu berlangsung. Menurut (Baridwan, 2008) menegaskan bahwa pendapatan adalah arus masuk harta-harta (aktiva) yang timbul dari penyerahan barang dan jasa yang dilakukan oleh suatu unit usaha selama satu periode.

### Analisa Kelayakan Usaha

Analisa kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan menganalisis secara mendalam mengenai suatu usaha atau bisnis yang sedang dijalankan untuk menentukan layak atau tidak usaha dijalankan dan menyatakan bahwa studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak suatu bisnis dibangun tetapi juga saat dioperasikan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan (Jakfar, 2012). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa studi kelayakan bisnis merupakan kegiatan analisis layak atau tidak rencana bisnis dan saat usaha dioperasikan secara rutin dalam mencapai tujuan yang diinginkan. (Umar, 2005).

Tujuan utama studi kelayakan usaha adalah untuk menghindari investasi yang memakan dana besar yang ternyata justru tidak mampu memberikan keuntungan secara ekonomi. Studi kelayakan aspek finansial (keuangan) merupakan faktor yang menentukan. Aliran kas penilaian investasi harus mempertimbangkan konsep nilai waktu uang (*time value of money*). Kelayakan usaha dapat melihat kelayakan dari suatu gagasan yang berasal dari pengusaha secara individu. Kegiatan usaha pada umumnya mengutamakan *financial benefit* daripada *social benefit*.

#### **Analisa Return of Cost Ratio (R/C)**

Indikator Kelayakan	P1	P2	P3	P4
<b>Penerimaan (Rp)</b>	98.000	98.000	105.000	98.000
<b>Total Produksi (Rp)</b>	80.497	77.505	74.833	72.298
<b>R/C Ratio</b>	<b>1,22</b>	<b>1,26</b>	<b>1,40</b>	<b>1,36</b>

Hasil dari penelitian ini bahwa *R/C ratio* usaha ternak puyuh pada masing-masing perlakuan mendapatkan hasil *R/C ratio* tertinggi terdapat pada perlakuan P3, dengan nilai *R/C ratio* 1,40 sedangkan perlakuan yang mendapatkan hasil *R/C ratio* terendah P1, dengan nilai *R/C ratio* 1,22 kondisi ini menunjukkan bahwa usaha ternak puyuh menggunakan ransum basal tepung ciplukan layak dijadikan usaha karena *R/C ratio* yang didapatkan lebih besar dari satu, Menurut Marrisa (2010), tingkat pendapatan perniagaan dapat diukur dengan menggunakan analisis pendapatan dan biaya (*R/C*) yang disarankan dalam pengiraan.

Menurut (Chandra, 2012) usaha dapat dinyatakan layak atau masih dalam tingkat efisiensi apabila nilai *R/C ratio* diperoleh lebih dari satu yang artinya nilai penerimaan lebih besar daripada biaya produksi. Apabila nilai *R/C ratio* didapatkan kurang dari satu maka dapat dinyatakan usaha tersebut mendapatkan kerugian, dan apabila nilai *R/C ratio* mendapatkan nilai satu dapat dinyatakan tingkat usaha tersebut merupakan nilai titik impas. Oleh sebab itu, semakin besar nilai *R/C ratio* maka semakin besar pula tingkat efisiensi suatu usaha. Selanjutnya Rumapea (2010) menyatakan nilai  $R/C = 1$  usaha impas, Nilai  $R/C > 1$  usaha yang dijalankan mendapatkan keuntungan dan nilai  $R/C < 1$  usaha yang dijalankan mengalami kerugian atau tidak menguntungkan.

#### **Analisa Benefit Cost Ratio (B/C)**

Indikator Kelayakan	P1	P2	P3	P4
<b>Pendapatan (Rp)</b>	17.504	20.495	30.167	25.702
<b>Total biaya Produksi (Rp)</b>	80.497	77.505	74.833	72.298
<b>B/C Ratio</b>	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	<b>0,40</b>	<b>0,36</b>

penilaian dari *B/C ratio* mulai dari yang tertinggi pada perlakuan P3, dengan nilai *B/C ratio* 0,40, dan nilai *B/C ratio* yang terendah terdapat pada perlakuan kontrol (P1), dengan nilai *B/C ratio* 0,22. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian ini apabila dijadikan usaha akan menguntungkan dikarenakan nilai *B/C ratio* yang diperoleh lebih tinggi dari 0 sehingga dapat dikatakan layak untuk diteruskan/dilanjutkan usahanya. Menurut (Fahmi 2011) *B/C* adalah kaedah yang digunakan untuk melihat berapa banyak keuntungan yang diterima oleh projek untuk satu unit mata uang (dalam hal ini rupiah) yang dikeluarkan. *B/C* adalah nisbah yang membandingkan faedah atau pendapatan perniagaan dengan kos yang dikeluarkan.

Menurut Soekartawi(2003) menyatakan *Benefit Cost Ratio* merupakan perbandingan antara penerimaan dengan total biaya produksi. Semakin besar nilai *B/C ratio* maka akan



semakin besar keuntungan yang akan diperoleh peternak dan dapat mengalokasikan faktor produksi dengan lebih efisien, hal tersebut sangat baik dalam bisnis dimana semakin tinggi nilai B/C ratio maka semakin baik keuntungan yang didapat dan hal tersebut menggambarkan kesehatan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dan menggambarkan juga penanganan manajemen perusahaan itu baik sehingga bermuara kepada keuntungan yang besar.

Perlakuan	Gross Profit Margin (%)	Net Profit Margin (%)	Profit Margin on Sales (%)
P1	28	18	22
P2	31	21	26
P3	38	29	40
P4	36	26	36

Berdasarkan hasil penelitian terhadap nilai profitabilitas usaha ternak puyuh menunjukkan bahwa persentase profitabilitas yang diperoleh menunjukkan peningkatan pada masing-masing variabel profitabilitas. Hasil tersebut selaras dengan pernyataan (Hery, 2017) bahwa rasio profitabilitas disebut bertujuan untuk mengetahui kemampuan usaha dalam menghasilkan laba pada periode tertentu, rasio profitabilitas ini juga bertujuan mengukur tingkat efektivitas manajemen dalam menjalankan operasional perusahaan. Rasio profitabilitas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan usaha dalam menghasilkan laba melalui semua kemampuan dan sumber daya yang dimilikinya, yaitu yang berasal dari kegiatan penjualan produk (ternak puyuh). Kenaikan profitabilitas ini berarti terjadi kenaikan laba bersih dari usaha ternak puyuh yang bersangkutan. Sehingga peneliti atau investor dapat menggunakan indikator ROE (*Return on Equity*) mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan modal tertentu (Hanafi, 2008) sebagai bahan pertimbangan dalam memilih saham atau menanamkan modalnya, karena rasio ini menunjukkan bahwa dengan kinerja manajemen meningkat maka perusahaan dapat mengelola sumber dana pembiayaan operasional secara efektif untuk menghasilkan laba bersih sehingga saham perusahaan banyak diminati investor.

Menurut Syamsuddin, (2009) semakin tinggi GPM berarti semakin tinggi pula laba kotor yang dihasilkan oleh penjualan bersih. GPM merupakan presentase laba kotor dibandingkan dengan penjualan. Semakin besar gross profit margin semakin baik keadaan operasi perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa harga pokok penjualan relatif lebih rendah dibandingkan dengan penjualan, demikian pula sebaliknya, semakin rendah *Gross Profit Margin* semakin kurang baik operasi perusahaan. Demikian juga dengan nilai *Net Profit Margin* yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan peningkatan pada perlakuan ransum yang mengandung tepung ciplukan 4-6% dalam formulasi ransum (P3 dan P4) dibandingkan dengan perlakuan kontrol/tanpa mengandung tepung ciplukan dalam formulasi ransum (P1). *Net Profit Margin* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur besarnya persentase laba bersih atas penjualan bersih Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih terhadap penjualan bersih. Laba bersih sendiri dihitung sebagai hasil pengurangan antara laba sebelum pajak penghasilan dengan beban pajak penghasilan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung ciplukan sebanyak 2-6% dalam formulasi ransum puyuh jantan dapat menekan biaya produksi terutama dapat menekan harga pakan karena menggunakan bahan pakan penyusun ransum selama

penelitian lebih murah daripada pakan komersil dan meningkatkan profitabilitas serta layak untuk diteruskan/dikembangkan sebagai usaha.

#### Saran

Perlu penelitian lanjutan untuk mengevaluasi penggunaan ciplukan sebagai bahan pakan yang menguntungkan pada beberapa jenis ternak unggas lainnya (puyuh petelur, ayam petelur dan pedaging serta itik petelur dan pedaging).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andrinof. 2006. *Analisis Pola Kemitraan Peternakan Ayam Pedaging pada Peternak Plasma*. Kabupaten Malang : PT. Satwa Mirama Raya.
- Baridwan, Z. 2008. *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan metode*. Yogyakarta: BPFE.
- Bell, D. D. 2002. *Commercial Chicken Meat and Egg Production*. New York: Springer Science Business Mediaa, Inc.
- Boediono. 2002. *Ekonomi Makro*. Yogyakarta: BEPEF.
- Chandra, S. H. 2012. *Analisis Ekonomi Usaha Ayam Petelur CV.Santoso Farm*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Daud, M. Y. 2020. *Potential of Ciplukan Extract (Physalis Angualata L.) and Patchouli Waste (Pogostemon Patchouli Pellet) as Alternative Sources of Phytogenic Feed Addictive*. Banda Aceh: Syiah Kuala University.
- Fadila. 2006. *Sukses Beternak Ayam*. Jakarta.: Agromedia Pustaka.
- Fathorrozi, J. T. 2003. *Teori Ekonomi Mikro Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hanafi, M. M. 2008. *Manajemen Keuangan*. . Yogyakarta.
- Hansen, M. 2001. *Manajemen Biaya*. Jakarta: Salemba Empat Patria.
- Hery. 2016. *Analisis Laporan Keuangan Integrated and Comprehensive Edition*. Jakarta.
- Hery. 2017. *"Financial Ratio for Business"*. Grasindo.
- Himawati, D. 2006. *Analisa Resiko Finansial Usaha Peternakan Ayam Pedaging pada Peternakan Plasma Kemitraan KUD "Sari Bumi" Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang*. Malang: Fakultas Peternakan Brawijaya Malang.
- Himawati, D. 2006. *Analisis Resiko Finansial Usaha Peternakan Ayam Pedaging pada Peternakan Plasma Kemitraan KUD "Sari Bumi" di Kecamatan Bululawang Kecamatan Malang*. Malang: Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Magelang.
- Irawan, B. 2010. *Genetika Penjelasan Mekanisme Pewarisan Sifat*. Airlangga University Press.Surabaya.
- Jakfar, K. 2005. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Jumingan. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Juwita R, d. 2011. *Pengaruh Pemberian Mimyak Jintan Hitam (Nigella Sativa) Terhadap Kadar ALT dan AST Pasma Tikus Putih (Rattus Novergicus) Model Hepatotoksik (Etanol)* .
- Kusumawati, D. S. 2014. *Analisis Biaya Deferensi dalam Rangka Menerima atau Menolak Pesanan Khusus (Studi pada Suksesabiz Store Konveksi dan Sablon, Sidoarjo)*.Universitas Brawijaya. Malang. . *Jurnal Administrasi Bisnis*.
- Latifah, N. H. 2015. *Ciplukan (Physalis Angualata L.)*. *Indonesian Journal of Cencer Chemoprevention*. *Fakultas Farmasi, UGM.ccrc.farmasi.ugm.ac.id*.
- Listiyowati E, R. K. 2005. *Puyuh Tatalaksana Budi Daya Secara Komersial*. Depok: PT. Penebar Swadaya.

- Marisa. 2010. *Analisis Sistem Pengadaan Bahan Baku dan Produksi Cassiavera Pada CV. RempahSari. [Skripsi]*. Padang: Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Nurdinasyah, A. 2015. *Analisis pendapatan dan pemasaran Kakao di Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur*. Lampung: Skripsi. Prodi Agribisnis Universitas Lampung.
- Panekenan, O. J. 2013. Analisis keuntungan Usaha Beternak Puyuh Di Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa. *Jurnal Fakultas Peternakan*.
- Permana, R. 2013. *Aktivitas Antidiabetes Buah Ciplukan (Physalis angualata linn) Pada Tikus Model Diabetes Melitus Tipe-2*. Bogor: Skripsi. Institut Pertanian Bogor:Departemen Biokimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam.
- Radhitya, A. 2015. Pengaruh Pemberian Tingkat Protein Ransum Pada Fase Grower Terhadap Pertumbuhan Puyuh (Cortunix Cortunix Japonica). *Students eJournal*.
- Rasyaf, M. 2002. *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ridwan. 2008. *Analisis Usaha Tani Padi Ramah Lingkungan dan Padi organik*. Bogor: Skripsi. Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fkultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Rumapea, R. M. 2010. *Analisis Usaha Tani di Desa Suka Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Setyawan, A. E. 2012. Pengaruh Limbah Teh Dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Telur Burung Puyuh. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*.
- Siregar. 2009. *Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong Di Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat*. Medan: Skripsi. Departemen Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. jakarta: PT.Raha Grafindo Persada.
- Soekartawi, A. S. 2005. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: Uiversitas Indonesia.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Soekartawi. 2001. *Anlisa Usaha Tani*. Jakarta.: Universitas Indonesia Press.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sugiarto. 2005. *Ekonomi Mikro*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Umum.
- Suliyanto. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Supriadi. 2009. *Panen Itik Dalam 6 Minngu*. jakarta: PT,Penebar Swadaya.
- Suratiyah, K. 2006. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta.: Penebar Swadaya.
- Sutkojo, B. I. 2007. *Pengantar Bisnis Modern (Pengantar Ekonomi Perusahaan Modern)*. Yogyakarta.: Liberty Ofiset Yogyakarta.
- Syamsidar. 2012. *Analisis Pendapatan Pada Sistem Integrasi Tanaman SemsismTernak Sapi Potong (Integrated Farming System) di Kecamatan Sinjai*. Makassar: Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Syamsuddin, L. 2009. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta.
- Tambun, A. 2015. *Analisis kelayakan usaha ayam petelur*. Bogor: skripsi.Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institusi Pertanian Bogor.
- Taufik, D. K. 2013. Analisa Pengaruh Sikap Ternak Terhadap Pendapatan Pada Usaha Peternakan Itik Kelurahan Peseurung Lor Kota Tegal. *Jurnal Fakultas Peternakan Universitas Diponogoro*.
- Umar., H. 2005. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Venkata., T. J. 2014. Pharmacological Review On Physalis Species. *A Potential Herbal Cure - All. Word Journal Of Pharmaceuthical Research*.

- Wahju. 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Yogyakarta: Cet. ke-5. Gadjah Mada University Press.
- Wahyono, A. 2009. Optimalkan program kesehatan unggas, investasi aman peternak senang. <http://www.vet-indo.com>. .
- Wheindrata. 2014. *Panduan Lengkap Beternak Burung Puyuh Petelur*. Yogyakarta.: Lily Publisher.
- Wuryadi, S. 2011. *Buku Pintar Beternak dan Bisnis Puyuh*. Jakarta: Penerbit Agro Media.
- Yoga, M. D. 2007. *Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Desa Wonokerto Kecamatan Bantur Kabupaten Malang*. . Malang: Skripsi. Program Studi Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Brawijaya.