

Pengaruh Penambahan Tepung Cangkang Bekicot Dalam Pakan Dengan Level Berbeda Terhadap Nilai Ekonomi Burung Puyuh

Ahmad Ansori, Miarsono Sigit, Nurina Rahmawati

^{1,2,3} Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kediri
Jl. Sersan Suharmaji No. 38 Kediri
email : nuriena227@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung cangkang bekicot dalam pakan dengan level berbeda terhadap nilai ekonomi burung puyuh. Penelitian ini menggunakan puyuh betina umur 8 bulan sebanyak 240 ekor. Perlakuan yang digunakan meliputi; P0 (pakan komersil + 0% tepung cangkang bekicot), P1 (pakan komersil + 1% tepung cangkang bekicot), P2 (pakan komersil + 2% tepung cangkang bekicot) dan P3 (pakan komersil + 3% tepung cangkang bekicot). Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan. Peubah yang diamati adalah Biaya Total, *Income Over Feed and Cost* (IOFC), Break Event Point (BEP), dan R/C Ratio. Data yang dikumpulkan diolah menggunakan Anova dengan bantuan SPSS versi 21. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Penambahan Tepung Cangkang Bekicot Dalam Pakan Dengan Level Berbeda hingga 3% tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap, Biaya Total, *Income Over Feed and Cost* (IOFC), Break Event Point (BEP), dan R/C Ratio, namun pada penelitian ini menunjukkan nilai tertinggi pada variabel Biaya Total terdapat pada P0 (Rp149.884), *Income Over Feed and Cost* P3 (-Rp256), Break Even Point Unit dari masing-masing perlakuan sama yaitu (535 butir telur/ulangan), Break Even Point Harga pada P3 (Rp54.535) dan pada R/C Ratio dari masing-masing perlakuan relatif sama yaitu (Rp 0). Berdasarkan data pengamatan dan pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan tepung cangkang bekicot dalam pakan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai ekonomi puyuh petelur yang meliputi Biaya Total, *Income Over Feed and Cost* (IOFC), Break Even Point (BEP), dan R/C Ratio.

Kata Kunci : nilai ekonomi, tepung cangkang bekicot, burung puyuh

PENDAHULUAN

Peternakan memiliki peranan yang penting di dalam kegiatan ekonomi di Indonesia khususnya pada bagian pembangunan pertanian. Tujuan dari pembangunan peternakan adalah untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat yang bersumber dari protein hewani berupa daging, telur, dan susu yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (Kamiluddin, 2012).

Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) merupakan salah satu jenis unggas yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan ditingkatkan produksinya. Puyuh dapat menghasilkan daging dan telur untuk memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Kegiatan usaha peternakan puyuh umumnya masih peternakan rakyat, belum skala industri. Pemeliharaannya belum intensif dibandingkan dengan peternakan ayam ras, namun peternakan puyuh menjadi salah satu kegiatan usaha alternatif yang cukup potensial (Anugrah dkk., 2012).

Umumnya pakan puyuh adalah pakan jadi yang telah diformulasikan sesuaikan dengan kebutuhannya dan siap untuk dikonsumsi. Pakan tersebut terdiri dari beberapa macam

bahan pakan yang telah disusun untuk memenuhi kebutuhan ternak selama 24 jam.

Memperoleh hasil produksi yang maksimal adalah tujuan semua peternak puyuh, maka dibutuhkan pakan yang memiliki kandungan nutrisi yang lengkap, salah satu nutrisi yang dibutuhkan untuk produksi telur adalah mineral. Kalsium (Ca) merupakan salah satu dari mineral makro yang dibutuhkan ternak untuk proses produksi. Kalsium (Ca) dalam proses produksi memiliki peranan untuk pembentukan kulit telur dan metabolisme tubuh ternak. (Mursito dkk. 2016)

Tepung cangkang bekicot merupakan salah satu bahan pakan yang mengandung mineral kalsium. Cangkang bekicot dapat diperoleh dari limbah pabrik makanan olahan bekicot ataupun dari petani sekitar karena dianggap menjadi hama bagi tanaman mereka khususnya tanaman padi.

Cangkang bekicot kering dan bersih dibuat tepung dengan cara dihancurkan/ digiling, kemudian diayak dengan saringan 40 mesh. Tepung cangkang bekicot ini mengandung protein 28%, serat kasar 1%, kalsium 25%, fosfor 0,14%, oleh karena itu pemanfaatan cangkang sebagai pakan sangat bagus untuk

pertumbuhan tulang ternak (Kementrian Pertanian, 2017)

Penambahan tepung cangkang bekicot dalam pakan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas puyuh petelur dan akan memberi pengaruh positif terhadap aspek ekonomi peternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung cangkang bekicot dalam pakan dengan level berbeda terhadap nilai ekonomi burung puyuh.

MATERI DAN METODE

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kandang baterai yang dimodifikasi dari kawat ram dengan ukuran panjang 100 cm, lebar 70 cm dan tinggi 25 cm. Kandang ditempatkan sebanyak 20 unit kandang, dalam setiap unit kandang terdapat 10 ekor puyuh. Setiap unit kandang dilengkapi dengan satu tempat pakan, air minum dan satu buah lampu. Peralatan lainnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang ternak puyuh, lampu pijar, sapu, ember, tempat pakan, tempat air minum, timbangan digital. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah burung puyuh usia 8 bulan jenis *Coturnix japonica* berjumlah 200 ekor. Pakan yang digunakan terdiri dari : pakan dan tepung cangkang bekicot dengan pemberian pakan pada level yang berbeda.

Tabel 1. Kandungan Pakan Komersil

Kandungan	Jumlah
Kadar air	13.0 %
Abu	14.0 %
Protein kasar	20.0 %
Lemak kasar	7.0 %
Serat kasar	7.0 %
Kalsium	2.50 – 3.50 %
Fosfor total	0.60 – 1.00 %
Urea	Non detection
Aflatoksin total	40.0 g/kg
Asam amino	
-Lisin	0.90 %
-Mitionin	0.40 %

Sumber : PT. New Hope

Tabel 2. Kandungan Kalsium Tepung Cangkang Bekicot

Kandungan	Jumlah (%)
Kalsium	37,56

Sumber : Dinas Peternakan dan Perikanan Kab. Blitar

Tabel 3. Kandungan Pakan Pada Penelitian

Kandungan pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Kadar air%	13,00	12,87	12,74	12,61
abu%	14,00	13,86	13,72	13,58
PK%	20,00	19,80	19,60	19,40
LK%	7,00	6,94	6,86	6,79
SK%	7,00	6,93	6,88	6,82
Ca%	2,50 - 3,50	2,86-3,88	3,20-4,25	3,56-4,63
Fosfor%	0,60-1	0,59-0,9	0,59-0,9	0,58-0,8
Urea%	0,00	0,00	0,00	0,00
Aflatoksin µg/kg	40,00	39,60	39,20	38,80
Lisin%	0,90	0,89	0,88	0,87
Mitionin%	0,40	0,40	0,39	0,39

Penelitian Pengaruh Pengaruh Penambahan Tepung Cangkang Bekicot Dalam Pakan Dengan Level Berbeda Terhadap Nilai Ekonomi Burung Puyuh menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 4 perlakuan dengan 6 kali ulangan. Adapun taraf perlakuan yang akan di ujicobakan sebagai berikut :

P0 : Pakan + 0% Tepung Cangkang Bekicot
P1 : Pakan + 1% Tepung Cangkang Bekicot
P2 : Pakan + 2% Tepung Cangkang Bekicot
P3 : Pakan + 3% Tepung Cangkang Bekicot

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rataan biaya total, *income over feed and cost*, break even point, dan R/C ratio puyuh umur 8-9 bulan pada masing-masing perlakuan disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 5. Rataan biaya total, *income over feed and cost*, break even point, dan R/C ratio burung puyuh umur 8-9 bulan

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Biaya Total	Rp149.884±Rp12 ^a	Rp149.870±Rp37 ^a	Rp149.855±Rp47 ^a	Rp149.840±Rp54 ^a
IOFC	-Rp177±Rp44a	-Rp99±Rp43a	-Rp192±Rp42 ^a	-Rp256±Rp43 ^a
BEP unit	535±0,04 ^a	535±0,13 ^a	535±0,16a	535±0,19a
BEP harga	Rp45.696±Rp27.680 ^a	Rp33.919±Rp18.334 ^a	Rp49.920±Rp32.590a	Rp54.535±Rp33.570a
R/C Ratio	0.22±0,00 ^a	0.23±0,00 ^a	0.21±0,0a	0.19±0,0a

Keterangan : Notasi yang sama menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$)

Biaya total merupakan total semua biaya yang diperlukan dalam biaya produksi pada suatu usaha yang diperoleh dari biaya tetap ditambah dengan biaya variable dan didalam biaya total terdapat biaya penyusutan.

Tabel 6. Biaya tetap

Jenis biaya	Harga (Rp)	Penyusutan
kandang batrai	Rp2.500.000	Rp41.667
Ember	Rp10.000	Rp1.111
Tempat air minum	Rp30.000	Rp2.000
Sekop	Rp75.000	Rp2.083
Artco	Rp500.000	Rp13.889
Susruk kotoran	Rp35.000	Rp1.944
Kepi	Rp15.000	Rp1.250
lokasi kandang	Rp15.000.000	Rp83.333
Sapu	Rp15.000	Rp833
cikrak sampah	Rp10.000	Rp417
Jumlah	Rp18.375.000	Rp148.528

Tabel 7. Biaya variable

Jenis biaya	Harga (Rp)
Pakan	Rp905.725
vitachick	Rp30.000
anti snot	Rp30.000
listrik dll	Rp50.000
tepung cangkang bekicot	Rp9.193
Total	Rp1.024.918

Hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa penambahan tepung cangkang bekicot pada pakan burung puyuh petelur umur 8 – 9 bulan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap biaya total burung puyuh. Jumlah biaya total pada setiap perlakuan P0, P1, P2, dan P3 per ulangan/hari semuanya hampir sama dan hanya selisih sedikit yakni hasil masing-masingnya adalah Rp 149.884, Rp 149.870, Rp 149.855, dan Rp

149.840.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa tidak berpengaruh nyata, hal ini disebabkan karena dalam penambahan tepung cangkang bekicot ini tidak mengeluarkan modal yang begitu besar sehingga biaya total yang dihasilkan tidak begitu berbeda jauh. Hasil rata-rata biaya variabel setiap perlakuan P0, P1, P2, dan P3 per ulangan/hari adalah Rp 1.356, Rp 1.342, Rp 1.327, dan Rp 1.312.

KESIMPULAN

Kesimpulan ditulis secara singkat dalam satu paragraph, dan mencerminkan hasil eksperimen yang diperoleh. Implikasi hasil ditambahkan dengan pernyataan yang menyiratkan temuan penelitian untuk bidang peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka harus publikasi 10 tahun terakhir dengan kriteria minimum 60% jurnal, dan tidak diperbolehkan menggunakan 'Anonim' sebagai referensi. Publikasi elektronik hanya diperbolehkan jika diterbitkan oleh sumber kompeten seperti jurnal milik pemerintah atau lembaga swasta.

Daftar Pustaka disusun berdasarkan abjad nama belakang penulis dan tahun publikasi. Jika dari buku, urutannya adalah semua penulis, tahun, judul buku, nama dan tempat terbit. Untuk jurnal, penulis, tahun, judul artikel, nama jurnal, volume dan jumlah publikasi, dan halaman. Jika jurnal menggunakan singkatan, maka harus disingkat sesuai singkatan konvensional yang umum digunakan. Untuk artikel dalam buku: penulis, tahun, judul artikel, editor, judul buku, nama dan tempat penerbit.

Contoh :

Anjar Sofiana, 2012. *Penambahan Tepung Protein Kedelai Sebagai Pengikat Pada*

- Sosis Sapi. Jurusan Peternakan.
Politeknik Negeri Lampung.
- Association of Official Analytical Chemist
(AOAC). 2005. *Official Methods of
Analysis*. Association of Official
Analytical Chemist Inc. Mayland. USA.
- Deptan. 2009. *Bakso Sehat*. Warta Penelitian
dan Pengembangan Pertanian. Vol
31.No.6.2009.
- Diah Ayu Anggraeni, Simon Bambang
Widjanarko, dan Dian Widya Ningtyas.
2014. *Proporsi Tepung Porang dan
Tepung Maizena Terhadap Karakteristik
Sosis Ayam..* Jurusan Teknologi Hasil
Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang