

NILAI EKONOMIS LARVA DARI FESES SAPI PADA AYAM BURAS

(ECONOMIC VALUE OF LARVAE OF CATTLE FECES ON VILLAGE CHICKEN)

Rinto Laiya Sobang, Ni Putu F. Suryatni, Solvi M. Makandolu

Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana Jln Adisucipto Penfui, Kupang 85001

Email : rintolaiyasobang@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara penerimaan ayam buras dari masing-masing perlakuan pakan yang diberikan, serta nilai ekonomis dan pengaruh pemberian media pertumbuhan larva dari fekes sapi segar. Materi yang digunakan adalah 64 ekor ternak ayam buras yang berumur 4 minggu. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan sehingga terdapat 16 unit percobaan. Perlakuan yang dicobakan adalah: L0: ransum komersial 100%, L1: ransum komersial 75% + larva secara ad libitum, L2: ransum komersial 50% + larva secara ad libitum, L3: ransum komersial 25% + larva secara ad libitum. Parameter yang diukur yaitu efisiensi ekonomis (EE), produktivitas usaha (biaya, penerimaan, pendapatan, ROI dan (R/C ratio)), dan income over feed and chick cost (IOFCC). Hasil analisis penggunaan pakan dengan level yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap penerimaan dan efisiensi ekonomis ayam buras. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan larva secara ad libitum dan pakan komersil ayam buras tertinggi terdapat pada perlakuan L1.

Kata kunci : ayam buras, pakan komersil, larva, penerimaan dan nilai ekonomis

ABSTRACT

The purposes of this study were to assess the income difference between treatments in native chickens as well as the economic value and the effect of larvae growth media from fresh cow feces. Sixty four – four- weeks old native chicken were used in this study used 64 following a completely randomized design with four treatments and four replicates. The treatments offered were: L0: commercial diet 100%; L1: commercial diet, 75% + larvae served at libitum; L2: commercial diet, 50% + larvae served at libitum; L3: commercial diet, 25% + larvae served at libitum. Parameters measured were economic efficiency, business productivity (cost, revenue, income, ROI and (R/C ratio)), and income over feed and chick cost (IOFCC). Analysis results the use of feed with different levels gives a real effect ($P < 0.05$) on the acceptance and efficiency of village chicken. From the results of the study it can be concluded that the addition of larvae in ad libitum and commercial diet of village chicken highest found in treatment L1.

Keywords: Village chicken, Commercial ration, Larvae, Reception and economic value

PENDAHULUAN

Dua kendala utama yang membatasi perkembangan ayam buras di tingkat peternak yaitu DOC dan pakan (Arief, 2008). Pertama ketersediaan bibit (DOC) merupakan faktor utama dalam usaha peternakan ayam buras dan di antaranya bibit ayam terdapat perbedaan. Perbedaan pertumbuhan ini sangat tergantung pada perlakuan peternak, pembibit atau lembaga yang membibitkan ayam tersebut, sehingga peternak harus

memperhatikan konversi pakan dan mortalitasnya (Rasyaf, 2008). Kedua, ketersediaan pakan yang berkualitas dengan pertumbuhan yang cepat sangat dipengaruhi oleh konsumsi pakan yang banyak. Terlebih ayam buras termasuk ayam yang senang makan. Bila pakan diberikan tidak terbatas atau ad libitum, ayam buras akan terus makan sepuasnya sampai memenuhi kebutuhan energinya. Oleh karena itu, konsumsi pakan

setiap ternak ayam harus sesuai kebutuhan energinya (Iskandar et al 1998).

Ayam buras di pedesaan pada umumnya dilepas oleh pemiliknya untuk mencari pakan sendiri (free range) dan sesekali diberikan pakan berupa biji-bijian rendah protein yang dihasilkan dari kebun, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada kondisi demikian, ketidakcukupan nutrisi baik energi maupun protein menjadi penyebab utama rendahnya produksi ayam buras di pedesaan.

Pemanfaatan kotoran sapi sebagai sumber pakan ternak ayam dapat dipertimbangkan dengan berbagai alasan. Pertama, sebagian nutrisi yang ada di dalam pakan tetap utuh dan tidak tercerna oleh ternak sapi sehingga terakumulasi di dalam feses. Kedua, sisa pakan tersebut dapat langsung dikonsumsi oleh ayam buras sehingga dapat menghemat pakan yang diberikan. Ketiga, kotoran sapi yang telah terurai/ terfermentasi dapat menjadi media pertumbuhan larva. Larva merupakan hasil biokonversi dari bahan organik nabati dirubah menjadi organik hewani yang kaya akan nutrisi (Kompang, 2000; Lucas et al, 1975). Kotoran sapi mengandung berbagai zat tertentu dan enzim (enzim selulolitik dan proteolitik) yang bermanfaat bagi ternak ayam. Secara alamiah ayam buras selalu mengais kotoran sapi baik di kandang maupun

di padang penggembalaan. Hal ini mengindikasikan bahwa kotoran masih bernilai nutrisi bagi ayam.

Berdasarkan hal tersebut terlihat adanya indikasi yang kuat akan manfaat dari feses sapi segar sebagai pakan ayam dan manfaatnya yang besar dalam pengembangan usaha ternak ayam, namun data kuantitatif belum tersedia. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengkaji lebih lanjut dalam kerangka optimalisasi pemanfaatan feses sapi sebagai pakan ayam buras serta perlu dikaji apakah feses sebaiknya diberikan langsung kepada ayam atau feses digunakan sebagai media produksi larva yang selanjutnya dapat digunakan sebagai sumber protein bagi ternak ayam.

Rumusan Masalah

Berdasarkan kajian tersebut dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu: bagaimana nilai ekonomis Larva dari feses sapi pada Ayam Buras?

Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: apakah terdapat perbedaan antara penerimaan ayam buras dari masing-masing perlakuan pakan yang diberikan, efisiensi ekonomis dan pengaruh pemberian media pertumbuhan larva dari feses sapi segar.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Penelitian ini digunakan 64 ekor ayam buras umur 4 minggu ditempatkan dalam 16 petak kandang (colony cage) dengan ukuran 80 x 80 cm. Tiap petak diisi 4 ekor ayam buras dan masing-masingnya dilengkapi dengan tempat makan dan minum. Pakan yang diberikan pada ayam buras adalah pakan konvensional tipe CP 12 dan feses sapi ongle yang dibuatkan media larva.

Rancangan dan Variabel yang Diukur
Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan faktor utama feses sapi segar sebagai media pertumbuhan larva dan masing-masing diberikan pada ayam buras dengan perbandingan dalam pakan 0%, 25%, 50%, dan 75% dari perkiraan kebutuhan per hari. Adapun perlakuan yang dicobakan adalah 4

perlakuan 4 kelompok (ulangan). Perlakuan yang diberikan adalah L0: Ayam Buras diberikan pakan komersial 100% dari kebutuhan sebagai kontrol, L: Ayam Buras diberikan larva dari feses sapi segar secara ad libitum dan pakan komersial 75% dari kebutuhan, L2: ayam buras diberikan larva dari feses sapi segar secara ad libitum dan pakan komersial 50% dari kebutuhan, L3: ayam buras diberikan larva dari feses sapi segar secara ad libitum dan pakan komersial 25% dari kebutuhan.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah Efisiensi ekonomis (EE), produktivitas usaha (biaya, penerimaan, pendapatan, ROI dan R/C), income over feed and chick cost (IOFCC).

Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Pembuatan kandang ayam buras dengan ukuran 80 x 80 cm sebanyak 16 unit, Bahan: kotoran feses sapi segar, limbah ikan dan air. Alat: bak ukuran 40 X 40 cm sebanyak 12 petak, ember dan alat lainnya yang dibutuhkan. Cara pembuatan: Siapkan kotoran sapi yang tadi telah dibuat seperti adonan, masukan kotoran sapi segar ke dalam bak atau wadah yang disiapkan, siapkan limbah ikan untuk dipercik demi memperbanyak lalat, kemudian diaduk agar merata dan tercampur sempurna, setelah itu diinkubasi/ diamkan selama 3 hari di tempat yang sejuk dan terhindar dari terik matahari. Setelah 3 hari, apabila terdapat banyak larva yang hidup menandakan proses pembuatan larva berhasil. Larva dan kotoran sapi dipisahkan di bawah terik matahari. Selanjutnya Larva segar siap diberikan ke ternak penelitian.

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam analisis ekonomi digunakan analisis Anova. Untuk

efisiensi ekonomis, produksi usaha (biaya, penerimaan, pendapatan, ROI dan R/C) dan IOFC. Bila terdapat perbedaan dari setiap variabel maka dilakukan uji lanjut LSD (least significant difference) untuk melihat perbedaan antara perlakuan. Kemudian untuk melihat adakah pemberian nilai tambah dari teknologi yang digunakan maka dilakukan analisis anggaran parsial menurut petunjuk (Horton, 1982).

Definisi Operasional dan Konsep Pengukuran

1. Ternak penelitian.

a. Ternak ayam adalah ternak ayam buras yang berumur 4 minggu

b. Ternak sapi ongole adalah ternak sapi jantan muda yang diberikan kosentrat 2% dari BB. Konsentrat terdiri dari jagung giling, dedak padi, dan tepung ikan dengan kandungan protein 16%

2. Feses sapi adalah limbah ternak sapi ongole.

3. Larva merupakan hasil fermentasi feses sapi ongole ditambah percikan air ikan.

4. Efisiensi ekonomi (EE) adalah rasio biaya ransum selama penelitian dengan nilai pertambahan bobot badan/nilai jual ternak (penerimaan) selama periode pengumpulan data yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

5. Biaya yaitu sejumlah uang yang dikeluarkan untuk pengadaan anak ayam, ransum, peralatan kandang, air, listrik, transportasi, feses sapi, limbah ikan, dan lain-lain yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

6. Penerimaan yaitu biaya yang diperoleh berdasarkan pertambahan bobot badan selama pengumpulan data dikalikan harga/kg bobot hidup yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

7. Pendapatan yaitu selisih antara penerimaan dengan biaya produksi yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rataan efisiensi ekonomis, biaya, penerimaan, pendapatan, IOFCC, ROI, R/C dan anggaran parsial

Variabel	L ₀
Efisiensi ekonomis (EE)	0,34 ^a
Biaya	216.548 ^a
Penerimaan	313.398 ^a
Pendapatan	96.849 ^a
IOFCC	127.110 ^a
Return on investment (ROI)	3,81 ^a
Revenue cost ratio (R/C)	1,45 ^a
Anggaran parsial	0

Pengaruh Efisiensi Ekonomis (EE)

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai E L₀ sebesar 0,34, L₁ sebesar 0,30, L₂ sebesar 0,26 dan L₃ sebesar 0,19 artinya di saat usaha menghasilkan nilai pertambahan bobot badan (PBB) sebesar Rp 1.000, maka dibutuhkan biaya pakan sebesar L₀ Rp 340,- L₁ Rp 300,-, L₂ Rp 260,- dan L₃ Rp 190,-.

Hasil Anova menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap efisiensi ekonomis ($P < 0,05$). Berdasarkan hasil uji lanjut LSD (least significant difference) L₀ berbeda nyata dengan L₁ dan L₃ ($P < 0,05$), namun berbeda tidak nyata dengan L₂ ($P > 0,05$), L₁ berbeda nyata dengan L₂ dan L₃ ($P < 0,05$), dan L₂ berbeda nyata dengan L₃ ($P < 0,05$). Tabel di atas rataan hasil nilai EE berada di antara 0,19-0,34 yang berarti semua perlakuan efisien secara ekonomis.

Biaya

Tabel 1 memperlihatkan sebaran biaya perlakuan yang diberikan pada ternak ayam buras pada masa pertumbuhan. Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya perlakuan yang dicobakan adalah Rp187,705,- dengan rentang paling rendah Rp151,519,- pada perlakuan L₃ dan paling tinggi Rp216.548,- pada perlakuan

L₀. Hal ini berarti bahwa peningkatan pakan komersil akan meningkatkan biaya yang dikeluarkan.

Hasil Anova menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap biaya ($P < 0,05$). Berdasarkan uji lanjut LSD (least significant difference) menunjukkan bahwa biaya untuk perlakuan L₀ berbeda nyata dengan L₁, L₂ dan L₃ ($P < 0,05$), L₁ berbeda nyata dengan L₂ dan L₃ ($P < 0,05$), L₂ berbeda nyata dengan L₃ ($P < 0,05$). Artinya bahwa adanya perbedaan biaya dari L₀, L₁, L₂, dan L₃ disebabkan karena ransum yang diberikan tidak seimbang dengan persentase yang berbeda, dimana pada perlakuan L₃ (25%) pakan komersil dan larva secara ad libitum menghasilkan biaya paling rendah sehingga biaya ransum yang diberikan lebih kecil. Meningkatnya biaya pada perlakuan L₀, L₁, dan L₂ disebabkan karena persentase dari penggunaan pakan komersil yang masih tinggi sehingga menghasilkan biaya yang tinggi.

Penerimaan

Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata penerimaan dari ketiga perlakuan yang diuji adalah Rp253,309,-. Penerimaan paling rendah ada pada perlakuan L₃ dan paling tinggi pada perlakuan L₀. Peningkatan penerimaan yang diperoleh dari ternak perlakuan L₀ disebabkan karena pertambahan bobot badan pada ternak ayam buras L₀ lebih tinggi dari pada perlakuan L₁, L₂ dan L₃. Nilai penerimaan pada L₀ 100% pakan komersil sebesar Rp313,398,- karena ransum yang diberikan sesuai dengan kebutuhan ayam buras dibandingkan dengan perlakuan L₁ pakan komersil 75%, L₂ pakan komersil 50%, L₃ pakan komersil 25%. Hal ini dikarenakan kandungan serat kasar dari ransum perlakuan lebih tinggi 10,97% dari tingkat toleransi kebutuhan ternak penelitian 4-5%. Hal ini diduga sebagai salah satu penyebab

menurunnya PBB pada perlakuan L1, L2, dan L3.

Hasil Anova menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap penerimaan ($P < 0,05$). Hal ini berarti bahwa pemberian larva segar dapat mensubstitusi sebagian ransum ternak ayam. Hal ini terbukti dari ditemukannya ada perbedaan penerimaan dapat dilihat dari berat badan ayam buras dimana semakin tinggi penambahan bobot badan ayam maka penerimaan juga akan semakin tinggi dan sebaliknya, apabila penambahan bobot badan ayam rendah maka penerimaan pun semakin rendah. Sesuai pendapat Rahim dan Diah (2008), penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk.

Pendapatan

Tabel 1 memperlihatkan bahwa pendapatan tertinggi terdapat pada perlakuan L0 sebesar Rp96,849,- dan diikuti dengan pendapatan pada ternak yang mendapat perlakuan L1 (pakan komersil 75% dan larva segar) yaitu Rp81,224,-, sedangkan pada ternak yang mendapat perlakuan L2 (pakan komersil 50% dan larva segar) dan L3 (pakan komersil 25% dan larva segar) memberikan pendapatan yang lebih rendah dibanding L0 (Ransum kontrol) yaitu L2 sebesar Rp 53,001, dan L3 sebesar Rp 31.343. Peningkatan pendapatan ternak ayam buras pada perlakuan L0 disebabkan karena penambahan bobot badan dari ternak perlakuan L0 paling tinggi sehingga penerimaan ternak perlakuan L0 tinggi. Sedangkan pada perlakuan L1, L2 dan L3 menunjukkan pendapatan yang rendah, disebabkan karena penambahan bobot badan ternak yang mendapat perlakuan L1, L2, dan L3 yang rendah. Biaya produksi yang besar dan seimbang dengan skala usaha maka tingkat pendapatan peternak akan semakin besar pula bila sistem pengelolaannya dilakukan secara optimal (Triana et al., 2007). Hasil Anova diperoleh pendapatan memberikan pengaruh yang sangat nyata

antar perlakuan yang dicobakan. Berdasarkan uji lanjut LSD (least significant difference) terlihat bahwa penerimaan untuk perlakuan L0 berbeda nyata dengan L1, L2 dan L3 ($P < 0,05$), L1 berbeda nyata dengan L2 dan L3 ($P < 0,05$), L2 berbeda nyata dengan L3 ($P < 0,05$). Artinya perbedaan penerimaan

($P < 0,05$). Berdasarkan uji lanjut LSD (least significant difference) menunjukkan bahwa pendapatan untuk perlakuan L0 berbeda nyata dengan L1, L2 dan L3 ($P < 0,05$). L1 berbeda nyata dengan L2 dan L3 ($P < 0,05$), L2 berbeda tidak nyata dengan L3 ($P > 0,05$). Artinya bahwa pengaruh penggunaan pakan komersil dengan level 100%, 75%, 50% dan 25% memberikan pengaruh yang nyata terhadap pendapatan. Hal ini disebabkan karena pendapatan dari tiap perlakuan relatif berbeda. Peningkatan pendapatan yang relatif berbeda disebabkan oleh peningkatan bobot badan ternak dan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan L0 lebih tinggi disebabkan karena penambahan bobot badan ayam L0 lebih tinggi, tetapi dari segi biaya L3 lebih rendah.

Income Over Feed and Chick Cost (IOFCC)

Nilai IOFCC tertinggi diperoleh dari ayam buras yang mendapatkan perlakuan L0 sebesar Rp127,110, sedangkan yang paling rendah dicapai oleh ayam buras yang mendapatkan perlakuan L3 sebesar Rp68,986- IOFCC dari perlakuan L0 lebih tinggi dari perlakuan-perlakuan yang lain karena pada perlakuan L0 biaya ransum lebih tinggi. Apabila dibandingkan antara perlakuan L1, L2 dengan L3, dimana pada perlakuan L3 mempunyai biaya ransum yang lebih rendah. Hal ini terjadi karena pada perlakuan L3 terdapat beberapa ternak ayam penelitian yang PBB menurun karena diduga kandungan serat kasar dalam Larva yang cukup tinggi 10,97%. Hasil Anova IOFCC memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,05$). Berdasarkan uji lanjut LSD (least significant difference) terlihat

bahwa IOFCC untuk perlakuan L0 berbeda nyata dengan L1, L2 dan L3 ($P < 0,05$), L1 berbeda tidak nyata dengan L2 dan L3 ($P > 0,05$), L2 berbeda tidak nyata dengan L3 ($P > 0,05$). Artinya bahwa penggunaan pakan komersil dengan level 100%, 75%, 50% dan 25% memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap (IOFCC). Terdapatnya pengaruh perlakuan terhadap IOFCC disebabkan karena rataan konsumsi ransum, rataan pertambahan berat badan, biaya pakan yang relatif berbeda. Hal ini sejalan dengan pendapat Sihombing (2006) dalam Silalahi (2011); Nurhayati dkk (2015) yang menyatakan bahwa untuk menilai perhitungan ekonomis dalam pemberian pakan ayam, maka hal yang perlu diperhatikan adalah berapa besar biaya pakan sebagai input dan berapa besar pertambahan bobot badan sebagai output.

ROI (Return On Investment)

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh nilai ROI paling tinggi L0 sebesar 3,81, L1 sebesar 3,48, L2 sebesar 2,81 dan paling rendah L3 sebesar 2,22. Nilai ROI L0 3,81 memiliki arti bahwa dari Rp1.000 yang diinvestasikan dalam usaha ayam buras dapat diperoleh penerimaan sebesar Rp3.810,-/periode. Nilai ROI L1 3,48 memiliki arti bahwa dari Rp1.000 yang diinvestasikan dalam usaha ayam buras dapat diperoleh penerimaan sebesar Rp3.480,-/periode. Nilai ROI L2 2,81 memiliki arti bahwa dari Rp1.000 yang diinvestasikan dalam usaha ayam buras dapat diperoleh penerimaan sebesar Rp2.810,-/periode. Nilai ROI L3 2,22 memiliki arti bahwa dari Rp1.000 yang diinvestasikan dalam usaha ayam buras dapat diperoleh penerimaan sebesar Rp2.220,-/periode. Hasil anova ROI memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,05$). Berdasarkan hasil uji LSD (least significant difference) terlihat bahwa ROI untuk perlakuan L0 berbeda nyata dengan L1, L2 dan L3 ($P < 0,05$), L1 berbeda nyata dengan L2 dan L3 ($P < 0,05$) dan L2 berbeda nyata dengan L3 ($P < 0,05$). Dengan

perkataan lain dengan melakukan investasi untuk ayam buras dapat diperoleh penerimaan dari investasi tersebut. Hal ini mengindikasikan penjualan atau pendapatan perusahaan akan mempengaruhi kekuatan dari return on investment (ROI). Jika ROI suatu perusahaan semakin meningkat menunjukkan semakin efisien perusahaan tersebut dalam memanfaatkan aktivitya, akan semakin besar keuntungan yang dapat dicapai perusahaan sehingga nilai perusahaan tersebut juga makin baik, serta efisien pula dalam menghasilkan laba. Sesuai dengan pendapat Apsari (2007) yaitu penjualan mempunyai koefisien arah positif dan signifikan terhadap ROI.

Revenue Cost Ratio (R/C)

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai dari R/C L0 sebesar 1,45, L1 sebesar 1,34, L2 sebesar 1,20 dan L3 sebesar 1,11 artinya lebih besar dari pada nilai 1. Jika usaha tersebut mengeluarkan Rp1.000,- maka usaha tersebut akan memperoleh keuntungan L0 Rp1.450,-, L1 Rp1.400,-, L2 Rp1.300,- dan L3 Rp1.210,-. Hasil Anova menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap R/C ($P < 0,05$). Berdasarkan uji lanjut LSD (least significant difference) menunjukkan bahwa R/C untuk perlakuan L0 berbeda nyata dengan L1, L2 dan L3 ($P < 0,05$), L1 berbeda nyata dengan L2 dan L3 ($P < 0,05$) dan L2 berbeda tidak nyata L3 ($P > 0,05$). Artinya sesuai dengan kriteria penilaian yang diberikan bahwa jika nilai $R/C < 1$ maka proyek itu tidak ekonomis, dan jika nilai $R/C > 1$ berarti proyek itu feasible. Jika R/C ratio = 1 dikatakan proyek itu marginal (tidak rugi dan tidak untung). Sehingga dari perhitungan R/C, maka usaha tersebut dikatakan layak atau menguntungkan karena nilai $R/C > 1$. (Hendri dkk, 2012).

Analisis Anggaran Parsial (Partial Budgeted Analysis)

Pada anggaran parsial, jika keuntungan total lebih besar dari pada kerugian total, maka perusahaan tersebut menguntungkan dan sebaliknya (Soekartawi, 1986). Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan pakan komersil 75%, 50%, dan 25% larva secara ad libitum memberikan kerugian sebesar L1 Rp62,820,- L2 Rp175,712,- dan L3 Rp262,344 jika dibandingkan dengan penerimaan pada ransum kontrol yang tidak

menggunakan larva dari feses sapi segar. Hal ini dapat diartikan bahwa perubahan yang diusulkan yaitu dengan menggunakan pakan komersil 75%, 50% dan 25% dengan larva secara ad libitum pada ayam buras tidak memberikan keuntungan. Sesuai pendapat Shinta (2001) anggaran ini dibuat untuk menunjukkan pengaruh suatu perubahan terhadap beberapa ukuran keuntungan seperti pendapatan bersih dari usaha yang dijalankan.

KESIMPULAN

Penggunaan larva segar secara ad libitum dan pakan komersial dari level 75%, 50% dan 25% memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap penerimaan ayam buras dan penerimaan paling tertinggi terdapat pada perlakuan L1.

Nilai Ekonomis: Efisiensi ekonomis ayam buras dengan penggunaan larva secara ad libitum dan pakan komersial 75% (L1) relatif tinggi dari perlakuan L2 dan L3. Penggunaan

pakan komersil 75%, 50% dan 25% dan larva secara ad libitum memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap pendapatan dan tertinggi terdapat pada perlakuan L1. Usaha ini dikatakan layak dimana semua perlakuan memiliki nilai $R/C > 1$ yaitu L1 lebih tinggi sebesar 1,40, dari pada perlakuan L2 dan L3 dan ROI L1 sebesar 3,48 lebih tinggi dari pada perlakuan L2 dan L3.

DAFTAR PUSTAKA

- Apsari K. 2007. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi return on investment (ROI) pada perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 4 (4)
- Arief H 2008. The analysis of broiler agribusiness in the district of Tasikmalaya. *Tasikmalaya. Journal of Poultry*. (4)
- Hendri R, Ikhsan G, Irma J. 2012. Analisis kelayakan usaha ayam ras petelur (*Gallus sp*) studi kasus pada usaha ternak Subur Jl. Teropong Km 2,5 Kubang Jaya Kabupaten Kampar. Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. *Jurnal Penelitian Sungkai*. 1(1)
- Horton D. 1982. Rumus untuk menghitung analisis anggaran parsial (partial budgeted analysis). *Technical Information Bulletin*. 16(2): 9-11
- Iskandar S, Zainuddin D, Sastrodihardjo S, Sartika T, Setiadi P, dan Susanti T. 1998. Respons pertumbuhan ayam kampung dan ayam persilangan pelung terhadap ransum berbeda kandungan protein. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 3(1): 8-14
- Kompiang IP. 2000. Meningkatkan mutu bahan pakan melalui fermentasi. *Prosiding Seminar Nasional*

- Pengembangan Teknologi Pertanian Ramah Lingkungan. Kerja Sama PUSLITBANG Ekonomi Pertanian-Bogor
- Lucas DM, Fontenal JP, Webb Jr. 1975. Composition and digestibility of cattle fecal waste. *Journal Animal Science*. 41:1480-1486
- Nurhayati, Chandra UW, Dwi DP. 2015. Penggunaan produk fermentasi dan kunyit dalam pakan terhadap performan ayam pedaging dan income over feed and chick cost. *Politeknik Negeri Lampung. Zootek Journal*, 35(2): 379-389
- Rahim ABD, Diah RDH. 2008. *Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori dan Kasus)*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf M. 2008. *Panduan Beternak Ayam Pedaging*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Shinta A. 2001. *Ilmu Usaha Tani. Metode Analisis Anggaran Parsial*. Universitas Brawijaya, Malang. 126-127.
- Sihombing DTH. 2006. Syarat untuk Menjalankan suatu Usaha untuk Memperoleh Pendapatan dari Setiap Rupiah yang Diinvestasikan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Silalahi M. 2011. The effect of ration containing various dosage curcuminoid in pigs rations to growth rate and the ration conversion. *Fapet Unpad*. Bandung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 12(1): 20-27
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*, UI-Press, Jakarta.
- Triana A, Salam T, Muis M. 2007. Analisis pendapatan usaha peternakan ayam ras petelur periode layer di Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros. *Jurnal Agrisistem*. 3(1): 11-15.
- Venty HM. 2000. Nilai ekonomis ransum kombinasi produk pemasakan urea tepung putak dengan hijauan dan gamal (*Gliricidia maculata*) dan kayu ende (*Lannea grandis*) pada domba ekor tipis. *Skripsi Fapet Undana Kupang*.