

PENGARUH PENGGUNAAN RAMUAN HERBAL SEBAGAI *FEED ADDITIVE* TERHADAP *INCOME OVER FEED COST* AYAM BROILER

Ferdianus Nono; Dyah Lestari Yulianti; Aju Tjatur Nugroho Krisnaningsih

Fakultas Peternakan, Universitas Kanjuruhan Malang

Jl. S. Supriadi No.48 Malang

Email: dyah@unikama.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan ramuan herbal terhadap *income over feed cost* ayam broiler. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah ayam broiler DOC. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan masing-masing perlakuan terdiri dari 4 ulangan. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan ramuan herbal dalam air minum dengan level penggunaan sebagai berikut : P0: tanpa penambahan ramuan herbal, P1: air + 10 % ramuan herbal, P2: air + 15 % ramuan herbal, P3: air + 20% ramuan herbal. Variabel yang di amati dalam penelitian ini adalah konsumsi pakan, biaya pakan, dan *income over feed cost* ayam broiler. Data yang diperoleh (*income over feed cost*) di analisis dengan menggunakan analisis ragam dengan rancangan Acak Lengkap (RAL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya pakan tertinggi terdapat pada kelompok perlakuan P3 diikuti berturut-turut oleh P1, P2, P0 dan yang terendah adalah P0. Sedangkan pada P0 biaya pakan paling rendah karena tidak ada penggunaan ramuan herbal. Berdasarkan data penerimaan, penerimaan tertinggi terdapat pada kelompok kontrol P1 Rp 31.430,6 sedangkan penerimaan terendah terdapat pada kelompok P0 sebesar Rp 24.814,8.100 Rendahnya penerimaan dalam penelitian ini disebabkan oleh rendahnya bobot badan ayam broiler selama penelitian. *Income Over Feed Cost* selama penelitian yang tertinggi terdapat pada kelompok P3 (3.568), dan terendah terdapat pada perlakuan P1 (979) P0 (1.964), P2 (1.937) karena biaya pakan lebih tinggi dari pada penerimaan. Ini berarti bahwa penggunaan ramuan herbal dalam air minum berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap *Income Over Feed Cost*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* memberikan pengaruh sangat nyata terhadap IOFC ayam broiler.

Kata kunci: ramuan; herbal; feed additive; IOFC; broiler

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of using herbal ingredients on income over feed costs of broiler chickens. The material used in this study was: broiler DOC. This study was designed using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments and each treatment consisted of 4 replications. The treatment used in this study is the use of herbal ingredients in drinking water with the use level as follows: P0: without the addition of herbal ingredients, P1: water + 10% herbal ingredients, P2: water + 15% herbal ingredients, P3: water + 20% herbal concoctions. The variables observed in this study were feed consumption, feed costs, and income over feed costs for broiler chickens. The data obtained (income over feed cost) is analyzed using a variety of analysis with a completely randomized design (CRD). The results showed that the highest feed costs were found in the P3 treatment group followed by P1, P2, P0 and the lowest was P0. Whereas at P0 the cost of feed is lowest because there is no use of herbal ingredients. Based on acceptance data, the highest revenue was in the P1 control group of Rp. 31,430.6 while the lowest acceptance was in the P0 group of Rp. 24,814.8,100. The low acceptance in this study was caused by the low body weight of broiler chickens during the study. Income Over Feed Cost during the highest research was found in the P3 group (3,568), and the lowest was found in the treatment of P1 (979) P0 (1,964), P2 (1,937) because the cost of feed was higher than acceptance. drinking water has a very significant effect ($P < 0.01$) on Income Over Feed Cost. Based on the results of the study it can be concluded that the use of herbal ingredients as additive feeds has a very significant effect on IOFC broiler chickens.

Keywords: Garlic, Ginger, Betel leaf, Turmeric, Brown sugar EM 4, chicken.

1. Pendahuluan

Peternakan di Indonesia saat ini sudah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu diiringi pula dengan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat akan daging sebagai salah satu sumber protein hewani. Meningkatnya kebutuhan ayam broiler ini mendorong peternak untuk lebih memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan dan menjaga kesehatan ternak yang dipelihara.

Peningkatan kualitas dan kuantitas ternak khususnya ayam broiler memerlukan kualitas pakan yang baik untuk pertumbuhannya. Upaya yang dapat dilakukan adalah memaksimalkan nilai guna dari pakan yang dikonsumsi ternak. Hal ini dapat dilakukan dengan menambahkan *feed additive* atau *feed supplement* baik melalui pakan maupun air minum.

Menurut Yamin (2011) penambahan *feed additive* dilakukan untuk memperbaiki penampilan produksi dari ternak unggas, antara lain adalah obat-obatan, antibiotika atau hormon-hormon pertumbuhan. Penambahan *feed additive* dalam pakan ternak sejak dahulu telah dilakukan untuk merangsang pertumbuhan dan mencegah penyakit. Akan tetapi penggunaan senyawa antibiotik mengalami penurunan dan bahkan di beberapa negara telah melarang penggunaannya sebagai bahan *additive* dalam pakan ternak. Hal ini disebabkan karena hadirnya residu dari antibiotik yang dapat berbahaya bagi konsumen produk peternakan, di samping itu antibiotik dapat menciptakan mikroorganisme yang resisten dalam tubuh manusia atau ternak terutama bakteri-bakteri patogen (Hakim, 2012).

Salah satu alternatif yang aman digunakan sebagai *feed additive* pada ransum maupun air minum adalah ramuan dari tanaman-tanaman herbal yang relatif lebih murah dan mudah didapatkan, sehingga akan memberikan keuntungan bagi peternak. Selain itu, ramuan herbal juga mampu menurunkan level kolesterol dalam tubuh ternak sehingga akan berpengaruh pada produk-produk peternakan diantaranya telur dan daging.

Salah satu *feed additive* alami yang berpotensi untuk menggantikan *feed additive* komersial adalah bahan herbal temulawak, kunyit, daun sirih, jahe, bawang putih. Pemanfaatan ramuan herbal karena pada ramuan herbal mengandung komponen bioaktif yang berupa *atsiri oleoresin* maupun *gingerol* yang berfungsi untuk membantu mengoptimalkan fungsi organ tubuh. Minyak atsiri membantuk kerja enzim pencernaan sehingga laju pakan meningkat dan seiring dengan laju pertumbuhan maka produksi daging akan naik. Selain itu, penggunaan ramuan herbal berkhasiat menambah nafsu makan, memperkuat lambung, dan memperbaiki pencernaan. *Income Over Feed Cost (IOFC)* adalah selisih dari total pendapatan dengan total biaya pakan yang digunakan

selama usaha pemeliharaan ternak (Faisal, 2012). *Income Over Feed Cost* ini merupakan barometer untuk melihat berapa besar biaya pakan yang merupakan biaya terbesar dalam usaha pemeliharaan ternak dan pengaruhnya terhadap pendapatan. Untuk itu penelitian ini dirancang untuk mengetahui penggunaan bahan herbal terhadap *income over feed cost* pada ayam broiler.

2. Materi Dan Metode

Materi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ternak, kandang, peralatan, dan pakan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode percobaan laboratoris. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), rancangan acak lengkap di gunakan agar mengetahui jenis, umur dan bobot badan pada ayam broiler selama penelitian (homogen), yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 4 ulangan dan masing-masing ulangan menggunakan 5 ekor ayam. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan ramuan herbal dalam air minum dengan level penggunaan sebagai berikut:

P0 : air 100 tanpa penambahan ramuan herbal

P1 : air + 10 % ramuan herbal

P2 : air + 15 % ramuan herbal

P3 : air + 20 % ramuan herbal

Variabel yang di amati dalam penelitian ini adalah:

1. Konsumsi pakan
2. Total biaya pakan.
3. Total penerimaan meliputi hasil penjualan saat panen, yang dipengaruhi oleh berat badan ayam saat panen dan harga per kg berat hidup.

Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan menggunakan analisis ragam dengan rancangan Acak Lengkap (RAL). Apabila antara perlakuan ada perbedaan, dilanjutkan dengan Uji BNT.

3. Hasil Dan Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian selama 35 hari, diperoleh hasil rata-rata biaya pakan, penerimaan dan *Income Over Feed Cost (IOFC)* ayam broiler umur 35 hari untuk setiap perlakuan yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Biaya Pakan, Penerimaan dan *Income Over Feed Cost* Ayam Broiler.

| Perlakuan | Biaya pakan(Rp) | Penerimaan(Rp) | IOFC (Rp) |
|-----------|-----------------|----------------|--------------------|
| P0 | 22.850 | 24.814 | 1.964 ^b |
| P1 | 27.729 | 28.708 | 979 ^a |
| P2 | 27.766 | 29.703 | 1.937 ^c |
| P3 | 27.863 | 31.431 | 3.568 ^b |

Sumber: data penelitian diolah

3.1. Biaya Pakan

Biaya pakan tertinggi terdapat pada kelompok perlakuan P3 diikuti berturut-turut oleh P1, P2 dan yang terendah adalah P0. Tingginya biaya pakan pada perlakuan P1-P3 dikarenakan oleh adanya penambahan biaya pakan akibat penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive*. Sedangkan pada P0 biaya pakan paling rendah karena tidak ada penambahan ramuan herbal. Biaya pakan pada kelompok perlakuan P3 paling tinggi, karena pada kelompok perlakuan P3 level penggunaan ramuan herbal paling banyak(20%) karena semakin tinggi level pemberian ramuan herbal semakin tinggi pula penerimaan pada perlakuan pengaruh penggunaan ramuan herbal tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Mirzah (2007) yang menyatakan bahwa yang sangat menentukan tinggi rendahnya biaya pakan atau harga ransum adalah bahan pakan yang digunakan. Menurut Fadilah (2004), dalam usaha peternakan ayam broiler, komponen faktor produksi yang umumnya memberikan kontribusi yang cukup signifikan adalah biaya pakan. Dari hasil penelitian Pakarti (2000), biaya pakan menunjukkan persentase yang paling tinggi nilainya yaitu 71,61%.

Mortalitas pada pengaruh penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* untuk biaya pakan mempengaruhi nilai *Income Over Feed Cost*(IOFC) menurun pada perlakuan p1 dan p2 tersebut dengan level pemberian ramuan herbal 10 % dan 15 %.

3.2. Penerimaan

Pada tabel 1 terlihat bahwa penerimaan tertinggi terdapat pada kelompok P3 Rp 31.431 sedangkan penerimaan terendah terdapat pada kelompok P0 sebesar Rp 24.814 rendahnya penerimaan dalam penelitian ini disebabkan oleh rendahnya bobot badan ayam broiler selama penelitian. Berdasarkan rata-rata pertambahan bobot badan ayam broiler selama penelitian, penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam hal ini penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* tidak memberikan pertambahan bobot badan yang tinggi. Rendahnya pertambahan bobot badan diakibatkan rendahnya konsumsi pakan sehingga menyebabkan rendahnya suplai nutrisi kedalam tubuh ternak.

Boediono (1982) menyatakan bahwa penerimaan adalah hasil penjualan *output* yang diterima produsen. Selanjutnya Rasyaf (2002) menyatakan bahwa sumber penerimaan peternak ayam broiler dari hasil penjualan daging ayam broiler dan hasil penjualan kotoran.

Secara ekonomis penggunaan ramuan herbal sebagai *feed additive* tidak efisien. Dikarenakan penggunaan ramuan herbal tidak memberikan pengaruh terhadap biaya pakan, penerimaan yang berdampak terhadap rendahnya *IOFC*. Menurut Rasyaf (2002) efisiensi adalah perbandingan antara *input* dengan *output*. Salah satu aspek yang menentukan keberhasilan usaha peternakan ayam broiler adalah tingkat efisiensi dalam memproduksi. Menurut Simanjuntak (1998), produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber daya (masukan) yang dipergunakan per satuan waktu.

3.3. Income Over Feed Cost

Pada tabel 1 terlihat bahwa *Income over Feed Cost* selama penelitian yang tertinggi terdapat pada kelompok P3 (Rp 3.568), kemudian berturut turut perlakuan P0 (Rp 1.964) P1 (Rp 1.444), P2 (Rp 2.904), *Income Over Feed Cost* ayam broiler sangat dipengaruhi oleh biaya pakan dan penerimaan selama penelitian. Berdasarkan hasil analisis varian, menunjukkan bahwa $f_{hitung} > f_{tabel}$ 18,33 ($0,01 > 0,05$). Ini berarti bahwa penggunaan ramuan herbal dalam air minum berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap *Income Over Feed Cost*. Pengaruh yang dimaksudkan adalah semakin tinggi level penggunaan ramuan herbal semakin tinggi biaya pakan. Menurut Surisdiarto dkk (2013) adapun faktor yang mempengaruhi *IOFC* adalah harga pakan, konsumsi pakan, bobot badan akhir, konversi pakan dan mortalitas. Tingginya *Income Over Feed Cost* pada perlakuan P3 karena biaya pakan tinggi dan penerimaannya tinggi.

4. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan ramuan herbal berpengaruh sangat nyata terhadap nilai *IOFC*. Nilai *IOFC* tertinggi ditunjukkan pada perlakuan penggunaan produk fermentasi 20 % (P3).

Daftar Pustaka

Agustina, R, 2006. *Penggunaan Ramuan Herbal sebagai Feed Additive untuk Meningkatkan Performans Broiler*. Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.

- Ahira, 2011. *Budidaya ayam broiler*. Diakses melalui <http://www.anneahira.com/ayam-broiler.htm> pada tanggal 6 juni 2014.
- Awan. (2004). Efektifitas jahe dalam mengurangi emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I. *Jurnal Ners Indonesia* <http://livestock-livestock.blogspot.com/2013/03/bawang-putih-sebagai-feed-additive.html>
- Azzahra. A. 2012. *Feed Aditive (Imbuhan Pakan)*. Diakses melalui <http://azzahraatikah.blogspot.com/2012/09/feed-aditive-imbuhan-pakan.html> pada tanggal 6 juni 2014.
- Budiman. 2008. *Ekonomi mikro. Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi*. Edisi kedua. BPFE. Universitas Gadjad Mada. Yogyakarta.
- Cahyono. B. 1995. *Cara Meningkatkan Budidaya Ayam Ras Pedaging (Broiler)*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Hakim F. H. 2012. Antibiotik II. *Pengawasan mutu pakan*. Diakses melalui <http://harihakim14.wordpress.com/2012/03/14/antibiotik-alami/> pada tanggal 4 juni 2014.
- Herawaty. 2006. *Pengaruh Penggunaan Fitobiotik jahe (Zingiber Officinale Rosc) terhadap Produksi dan Profil Darah Ayam Broiler*. Diakses melalui <http://balitnak.litbang.deptan.go.id/index.php> pada tanggal 01 juli 2014).
- Murtidjo. 1993. *Pedoman beternak ayam broiler*. Canisius. Yogyakarta
- Rahingtyas. 2008. Pemanfaatan Jahe (*zingiber officinale Rosc*) Sebagai Tablet Isap Untuk Ibu Hamil Dengan Gejala Mual dan Muntah. Di akses melalui <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/1646/A08dkr.pdf?sequence=4> pada tanggal 01 juli 2014.
- Robinson.1995. *Kandungan Organic Tumbuhan Tinggi*.edisi ke 4 terjemahan karsasi padmawinata ITB press.Bandung.
- Rohmad. 2008. Materi kuliah peternakan. Diakses melalui : <http://rohmatfapertanian.wordpress.com/materi-kuliah/> pada tanggal 7 juni 2014.
- Siwandono Dan Soekardjo.1995.*Kimia Medisal*.Surabaya:Penerbit Airlangga. University Presss.
- Tim Karya Mandiri. 2009. *Pedoman Beternak Ayam Broiler*. CV. Nuansa Aulia. Bandung.
- Wiharto. 1985. *Petunjuk Beternak Ayam*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Winarto, W. P. 2003. *Khasiat dan Manfaat Kunyit*. Agromedia Pustaka, Jakarta.