

***COST EFFICIENCY USING COMMERCIAL FEED
DIFFERENT BRAND ON BROILER CHICKEN IN NABIRE DISTRICT***

*1 Estepanus L.S.Tumbal , 2 Nurlaila Susilawati.P
Lecturer at Satya Wiyata Mandala Nabire University*

Abstract

This study aims to determine the cost efficiency value of using different brands of commercial feed on broiler chickens in Nabire Regency. and more profitable for broiler breeders. This research was carried out for two months, starting from February 08 to March 15, 2020, at the Chicken Coop of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture and Animal Husbandry, University of Satya Wiyata Mandala Nabire. This study used an experimental method with a completely randomized design (CRD), consisting of 3 treatments and 3 replications so that there were 9 experimental units and in each experimental unit consisting of 3 broilers, the total number of broilers used in this study was 27.

The treatment given in this study was in the form of giving 3 (three) different brands of commercial feed for each treatment, namely:

PCPS = Commercial Feed 511 and 512 Brand Pokphand Production PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya

PCPM = Commercial Feed 511 and 512 Pokphand Brands Produced by PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar, PM = Commercial Feed 511 and 512 Brand Malindo Production PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar

The results showed that the three different commercial feed brands did not give a significant difference ($P > 0.05$) in the research broiler chickens. The Good Feed Efficient Value (EP) of the Three Different Types of Commercial Feed Brands in Research Broiler Chickens Is PCPS Commercial Feed Pokphand Brand Produced by PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya. The Value of Good Economic Efficiency of Feed Use (EPP) from the Three Different Types of Commercial Feed Brands Is PCPS Commercial Feed Pokphand Brand Produced by PT, Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya because the EPP value is the lowest, below 1 (< 1).

PCPS Commercial Feed Pokphand Brand Produced by PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya, Provides a Smaller/Lower or More Profitable FCG Value Than PCPM Commercial Feed Pokphand Brand Production PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Makassar and PM Commercial Feed Malindo Brand Produced by PT. Malindo feedmill Tbk Makassar.

Keywords : Efficiency, Cost, Feed, Commercial, Brand, Broiler

EFISIENSI BIAYA PENGGUNAAN PAKAN KOMERSIL YANG BERBEDA MERK PADA AYAM BROILER DI KABUPATEN NABIRE

¹Estepanus L.S .Tumbal ,²Nurlaila Susilawati.P
Dosen Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai efisiensi biaya penggunaan pakan komersil berbeda merk pada ayam broiler di Kabupaten Nabire. Manfaat penelitian ini diharapkan sebagai informasi ilmiah bagi para peternak khususnya dan masyarakat Kabupaten Nabire pada umumnya, mengenai jenis merk pakan komersil yang memberikan nilai efisiensi biaya pakan yang paling efisien dan lebih menguntungkan bagi para peternak ayam broiler. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, terhitung dari Tanggal 08 Februari sampai dengan Tanggal 15 Maret 2020, bertempat di Kandang Ayam Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL), terdiri dari 3 perlakuan dan 3 ulangan sehingga terdapat 9 satuan percobaan dan disetiap satuan percobaan terdiri dari 3 ekor ayam broiler didapatkan jumlah keseluruhan ayam broiler yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 27 ekor.

Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini, adalah berupa pemberian 3 (tiga) macam merk pakan komersil yang berbeda pada tiap perlakuan, yaitu :

PCPS = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya

PCPM = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar

PM = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Malindo Produksi PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar

Hasil penelitian menunjukkan Pemberian Ketiga Pakan Komersil Yang Berbeda Merk, Tidak Memberikan Perbedaan Nyata ($P > 0,05$) Pada Ayam Broiler Penelitian. Nilai Efisien Pakan (EP) yang Baik dari Ketiga Jenis Merk Pakan Komersial yang berbeda Pada Ayam Broiler Penelitian Adalah Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya. Nilai Efisiensi Ekonomi Penggunaan Pakan (EEPP) yang Baik dari Ketiga Jenis Merk Pakan Komersil yang Berbeda Adalah Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT, Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya karena nilai EEPP nya paling rendah, dibawah 1 (< 1).

Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya, Memberikan Nilai FCG Yang Lebih Kecil/Rendah atau yang Lebih Menguntungkan Dibanding Pakan Komersil PCPM Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Makassar dan Pakan Komersil PM Merk Malindo Produksi PT. Malindo feedmill Tbk Makassar.

Kata kunci : Efisiensi, Biaya, Pakan, Komersil, Merk, Broiler

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kebutuhan protein hewani di Indonesia saat ini sangat tinggi, seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk serta kesadaran masyarakat bahwa protein hewani diperlukan dalam memenuhi kebutuhan gizi. Protein hewani bisa diperoleh dari daging, susu, dan telur. Protein hewani menjadi sangat penting karena mengandung asam-asam amino yang mendekati susunan asam amino yang dibutuhkan manusia sehingga akan lebih mudah dicerna dan lebih efisien pemanfaatannya (Bahri *et al.*, 2005). Komoditas peternakan sumber protein hewani yang dapat diandalkan salah satunya adalah ternak unggas terutama ayam pedaging atau ayam broiler. Broiler atau ayam pedaging adalah ternak yang merupakan salah satu sumber protein hewani yang bernilai gizi yang tinggi dan juga salah satu ternak yang paling efisien mengubah makanan menjadi daging, oleh karena dalam umur yang relative singkat yaitu 7-8 minggu telah dapat mencapai berat badan sekitar 1,6-2,0 kg (North dan Bell, 1990).

Kunci kesuksesan dalam usaha peternakan ayam dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu: penyediaan bibit unggul, pemenuhan kebutuhan pakan dan manajemen pemeliharaan yang baik. Ketiga faktor produksi tersebut merupakan satu kesatuan sistem, apabila salah satu faktor terabaikan atau kurang mendapat perhatian maka penanganan terhadap faktor yang lain tidak dapat memberikan hasil yang maksimal. Pakan adalah salah satu faktor yang sangat penting untuk mencapai suatu keberhasilan produktivitas ayam broiler

secara optimal, oleh karenanya faktor pakan hendaknya selalu diperhatikan. Biaya pakan merupakan komponen biaya terbesar yang mencapai 60-70% dari total biaya produksi ternak unggas. Peternak ayam broiler lebih sering memberikan pakan komersial dari pada mencampur bahan pakan sendiri. Perusahaan pakan komersial di Indonesia sangat beragam baik jenis produk maupun hasil dari tiap pabrik sehingga harga di pasaranpun tidak sama satu sama lain. Bahan baku impor yang digunakan menyebabkan harga pakan komersial mejadi relatif mahal namun tetap diminati oleh peternak karena mudah didapat dan lebih praktis diberikan pada ternak. Pakan komersial merupakan pakan yang dirancang untuk menghasilkan perkembangan, pertumbuhan, kesehatan serta penampilan yang optimal karena sudah disusun berdasarkan nilai kebutuhan nutrisi ternak dengan kandungan nutrisi yang lengkap dan berkualitas (Chopra dan Robert, 2001).

Tingginyakomponenbiayapakanda lamusahapeternakanayam broiler yang dapatmencapai 60-70% dari total biayaproduksi dan kondisiusahapeternakanayam broiler di KabupatenNabire, dimana hampir seluruh peternak ayam broiler tersebut menggunakan pakan komersil untuk memenuhi kebutuhan usaha ternak ayam broiler tanpa mempertimbangkan dan memperhitungkan nilai efisiensi penggunaan biaya pakan komersil yang digunakannya, juga disisi lain belum ada informasi secara ilmiah tentang nilai efisiensi biaya penggunaan pakan komersil yang dipasarkan di Kabupaten Nabire yang dapat dijadikan rujukan dan pedoman bagi para peternak ayam

broiler, maka kami tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Efisiensi Biaya Penggunaan Pakan Komersil Yang Berbeda Merk Pada Ayam Broiler Di Kabupaten Nabire.

Rumusan Masalah

Bagaimana efisiensi biaya penggunaan pakan komersil berbeda merk pada ayam broiler di Kabupaten Nabire.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai efisiensi biaya penggunaan pakan komersil berbeda merk pada ayam broiler di Kabupaten Nabire.

Manfaat penelitian ini diharapkan sebagai informasi ilmiah bagi para peternak khususnya dan masyarakat Kabupaten Nabire pada umumnya, mengenai jenis merk pakan komersil yang memberikan nilai efisiensi biaya pakan yang paling efisien dan lebih menguntungkan bagi para peternak ayam broiler.

Hipotesis

Penggunaan pakan komersil berbeda merk dapat berpengaruh terhadap efisiensi biaya pakan dalam pemeliharaan ayam broiler di Kabupaten Nabire. .

METODELOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, terhitung dari Tanggal 08 Februari sampai dengan Tanggal 15 Maret 2020, bertempat di Kandang Ayam Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire.

Alat dan Bahan

Alat : Lampu pijar 9 Buah, Tempat pakan 9 buah, Tempat minum 9 buah, Camera Digital 1 buah, Timbangan duduk 1 buah, Alat tulis menulis, Sapu lidi 1

buah, Alat penyemprot desinfektan 1 buah, ember Plastik 1 buah, Sendok pengaduk 1 buah

Bahan : ayam Broiler strain CP707, Pakan komersil 511 untuk fase starter dan 512 untuk fase finisher merk Pokphan produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya, Pakan komersil 511 untuk fase starter dan 512 untuk fase finisher merk Pokphan produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Makassar, Pakan komersil 511 untuk fase starter dan 512 untuk fase finisher merk Malindo Produksi PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar, Vitachick, Vaksin ND, Desinfektan, Air bersih, Serbuk Gergaji dan Kapur Aktif

Metode dan Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL), terdiri dari 3 perlakuan dan 3 ulangan sehingga terdapat 9 satuan percobaan dan disetiap satuan percobaan terdiri dari 3 ekor ayam broiler didapatkan jumlah keseluruhan ayam broiler yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 27 ekor.

Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini, adalah berupa pemberian 3 (tiga) macam merk pakan komersil yang berbeda pada tiap perlakuan, yaitu :

PCPS = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Pokphan Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Surabaya

PCPM = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Pokphan Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Makassar

PM = Pakan Komersial 511 dan 512 Merk Malindo Produksi PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar

Model matematis dari rancangan yang digunakan (Gaspers, 1994), adalah :

$$Y_{ij} = \mu + \lambda_i + \epsilon_{ij}$$

Dimana :

Y_{ij} = Hasil pengamatan pada perlakuan ke-i, ulangan ke-j

μ = Nilai tengah umum

λ_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Galat percobaan pada pengamatan ke -i ulangan ke-j.

Prosedur Penelitian.

Tahap Persiapan

1) Persiapan Kandang

Kandang penelitian dan peralatan terlebih dahulu didesinfektan dengan tujuan untuk memutus rantai kehidupan mikroorganisme yang merugikan. Proses desinfektan menggunakan larutan desinfektan yang dicampurkan dengan air bersih dengan perbandingan 100 ml desinfektan: 10 liter air, kemudian larutan desinfektan tersebut disemprotkan keseluruhan bagian kandang dengan menggunakan alat penyemprot. Setelah kandang kering, dilakukan pengapuran secara merata pada dinding dan lantai kandang. Peralatan kandang, tempat pakan dan air minum dicuci dengan menggunakan sabun (detergen).

Kandang yang digunakan berupa kandang individu tunggal. Kandang tersebut terdiri dari 9 petak berukuran panjang 60 meter, lebar 60 meter dan tinggi 50 meter yang dilengkapi tempat pakan dan minum. Di tiap petak kandang dipasang 1 buah lampu pijar dan dilengkapi dengan masing-masing 1 buah tempat pakan dan tempat air minum.

2) Persiapan Bibit

Bibit Ayam broiler yang digunakan adalah DOC (*Day Old Chick*) ayam broiler strain CP707 Charoen Pokphan, sebanyak 27 ekor, pemberian larutan air gula pada saat DOC pertama kali datang masuk kandang;

3) Masa Adaptasi

Adaptasi DOC ayam broiler sebelum penelitian dilakukan selama 7 hari (1 minggu), dengan pemberian vitachick sebagai vitamin dan hari ke- 4 (empat) dilakukan vaksinasi dengan menggunakan vaksin ND merk Lassota;

Pelaksanaan Penelitian

1) Pelaksanaan Perlakuan Penelitian Penelitian ini dilakukan selama 35 hari (5 Minggu) sampai ayam dipanen. Menggunakan *nDay Old Chick* (DOC) ayam broiler strain CP 707 Charoen Pokphan sebanyak 27 ekor, berjenis kelamin campuran (*unsex*). Setiap unit percobaan terdiri dari 3 ekor ayam. Disekeliling kandang ayam ditutup dengan tirai penutup kandang sebagai pelindung.

Perlakuan penelitian dimulai dengan menimbang 3 macam merk pakan sesuai dengan umur ayam broiler, lalu diberikan kepada ayam broiler sesuai dengan rancangan penelitian, yaitu 9 petak yang berisi 3 ekor ayam disetiap petak penelitian. Perlakuan pemberian pakan komersial dari 3 (tiga) merk pakan penelitian ini dimulai sejak perlakuan penelitian dilakukan, yaitu hari ke-8 (delapan) minggu ke-2 (dua);

2) Pemeliharaan Ayam Broiler Penelitian

Kegiatan pemeliharaan ayam broiler penelitian, meliputi :

- a) Pemberian 3 (tiga) macam merk pakan dan air minum
Pemberian 3 (tiga) macam merk pakan sesuai rancangan penelitian dilakukan 2 kali sehari, yaitu pukul 07.00 dan 16.00 WIT dengan jumlah sesuai umur ayam broiler. Air minum diberikan secara *adlibitum*.
 - b) Pergantian litter kandang dilakukan setiap 7 hari (1 minggu);
- 3) Pengukuran Konsumsi Ransum Ayam Broiler Penelitian
Pengukuran konsumsi ransum ayam broiler penelitian dilakukan setiap minggu, penimbangansisapakan, dilakukansetiaphari;
- 4) Penimbangan Bobot Badan Ayam Broiler Penelitian
Penimbangan bobot badan ayam broiler penelitian dilakukan setiap akhir minggu, dimulai setelah masa adaptasi, yaitu dimulainya perlakuan penelitian sampai akhir masa pemeliharaan ayam broiler penelitian.

Variabel Pengamatan

Variabel pengamatan dalam penelitian ini adalah :

Efisiensi Pakan (*Feed Efisiensi*)

Efisiensi Pakan (*Feed Efisiensi*) adalah Perbandingan Jumlah Pertambahan Berat Badan dengan Jumlah Konsumsi pakan dalam suatu kurun waktu tertentu atau dengan Rumus sebagai berikut.

$$FE = \frac{Pbb}{JKM}$$

Keterangan :

FE = *Feed Efisiensi* (efisiensi pakan)

Pbb = Pertambahan berat badan

JKM = Jumlah Konsumsi Pakan

Efisiensi Ekonomi Penggunaan Pakan(EEPP)

Menurut Nasution (2011), bahwa efisiensi dapat dijelaskan dengan pengertian perbandingan antara input dengan output maka efisiensi merupakan Ratio antara input dengan output dengan rumus sebagai berikut:

$$EEPP = \frac{\text{Biaya Ransum (Rp)}}{\text{Nilai Pbb (Rp)}}$$

Keterangan :

EEPP = Efisiensi

ekonomi penggunaan pakan.

Biaya Ransum = Jumlah Ransum yang dikonsumsi x harga (Rp)

Nilai Pbb = Pertambahan berat badan x harga berat karkas (Rp)

Biaya Pakan Perkeuntungan (*Feed Cost Per Gain (FCG)*)

Diperoleh dengan menghitung jumlah konsumsi ransum selama penelitian dikali harga ransum dengan menggunakan rumus :

$$FCG = \frac{KR \times HG}{1 \text{ Kg PBB}}$$

Keterangan :

KR = Konsumsi Ransum

HG = Harga pakan

PBB = Pertambahan Berat Badan

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis sidik ragam (Anova) dan apabila terdapat pengaruh yang nyata dari perlakuan maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efisiensi Ransum (EP)

Efisiensi ransum atau *feed efficiency* adalah perbandingan antara nilai per tambahan berat badan ternak dengan jumlah konsumsi ransum dalam kurun waktu tertentu (Campbell dan Lasley, 1998). Dari data hasil penelitian terhadap pertambahan bobot badan dan jumlah konsumsi ransum hasil penelitian terhadap ayam broiler yang diberi pakan komersil yang berbeda merk, maka nilai Efisiensi Ransum dari hasil penelitian ayam broiler adalah sebagai mana disajikan pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Nilai Efisiensi Ransum Ayam Broiler yang

yaitu sebesar: 0,66, kemudian pakan komersil dengan merk PM

(Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk), yaitu sebesar: 0,64 dan yang terendah adalah pakan komersil dengan pakan komersil produksi PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar), yakni sebesar: 0,62. Efisiensi penggunaan ransum dari ketiga pakan komersil penelitian ini tidak jauh berbeda ilairatanya.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam penelitian, menunjukkan bahwa pemberian pakan komersil yang berbeda merk, masing-masing PCPS (Pakan merk PT. Charoen

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
PCPS	0,77885	0,56004	0,64773	1,99	0,66
PCM	0,57593	0,65791	0,63410	1,87	0,62
PM	0,62630	0,59819	0,68663	1,91	0,64

Diberi Pakan Komersil Yang Berbeda Merk.

PCPS: Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya
 PCM :Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar
 PM :Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar

Sumber: Pengolahan data primer (2020).
 Dari data penelitian efisiensi penggunaan pakan ayam broiler yang diberi pakan komersil yang berbeda merk pada tabel 8 tersebut diatas, terlihat bahwa rata-rata nilai efisiensi ransum yang tertinggi adalah pakan komersil produk pakan merk PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya)

Pokphand Indonesia Tbk Surabaya), PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar) dan PM (Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar) pada ayam broiler penelitian terhadap efisiensi penggunaan ransum menunjukkan hasil yang tidak berbedanya (P>0,05). Ini berarti bahwa pemberian pakan komersil yang berbeda merk pada ayam broiler penelitian tidak memberikan pengaruh yang berbedanya terhadap nilai efisiensi penggunaan ransum atau dengan kata lain, bahwa ketiga pakan komersil yang berbeda merk tersebut memberikan pengaruh yang sama terhadap nilai efisiensi penggunaan ransum pada penelitian ayam broiler ini.

Hasil penelitian menunjukkan tidak berbedanya nilai efisiensi penggunaan

ansumdariketiga merk pakan yang berbeda, disebabkan oleh pertambahan bobot badan dari ketigaperlakuan, hasilnya tidak jauh berbeda dan nilai konsumsi ransum sebagai ukuran efisiensi dari ketigaperlakuan pemberian pakan komersil yang berbeda merk juga tidak jauh berbeda nilainya rata-rataannya,

8000,-, maka nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan hasil penelitian terhadap ayam broiler yang diberi pakan komersil berbeda merk, dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini:

Tabel 6. Efisiensi Ekonomi Penggunaan Pakan Ayam Broiler yang Diberi Pakan Komersil Berbeda Merk

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
PCPS	0,27	0,38	0,33	0,98	0,33
PCM	0,37	0,32	0,33	1,02	0,34
PM	0,34	0,35	0,31	1,00	0,33

dimana pemberian ransum jumlahnyasamad dengan pemberian pakan secara terbatas sesuai standar kebutuhan ayam broiler fase stater dan finisher, juga karena kualitas kandungan zat gizi dari ketiga ransum tersebut kualitasnya hampir sama, sesuai dengan standar kebutuhan ayam broiler fase stater dan finisher.

Efisiensi Ekonomi Penggunaan Pakan (EPPP)

Efisiensi ekonomi penggunaan pakan adalah perbandingan antara input dan output, maka efisiensi merupakan ratio antara input dengan output (Nasution, 2011). Dimana input yang dimaksudkan adalah nilai penerimaan atas pertambahan bobot badan berdasarkan harga berat karkas yang ada dipasaran. Untuk itu berdasarkan data pertambahan bobot badan dan data konsumsi ransum data hasil analisis sidik ragam penelitian dan berdasarkan nilai harga pasar karkas ayam broiler di kota Nabire adalah sebesar Rp. 50.000,-/kg dan nilai harga pakan dari ketiga merk pakan komersil tersebut adalah sama, yaitu Rp. 400.000,-/karung (empat ratus ribu rupiah) ukuran 50 (lima puluh) kg, dengan harga aceran per kilonya sebesar Rp.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam, menunjukkan bahwa pemberian pakan komersil yang berbeda merk pada ayam broiler penelitian, masing-masing merk pakan Sumber: Pengolahan data primer (2020).

PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya), PCPM (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar) dan PM (Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar) terhadap efisiensi ekonomi penggunaan pakan menunjukkan hasil yang tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$), ini berarti bahwa pemberian pakan komersil berbeda merk pada ayam broiler penelitian tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan atau dengan kata lain bahwa ketigapakankomersil yang berbeda merk tersebut memberikan pengaruh yang sama terhadap nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan pada ayam broiler penelitian.

Walaupun nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan (EPPP) dari ketigapakankomersil yang berbeda merk tersebut tidak berpengaruh nyata, namun secara numerik berdasarkan tabel 6,

terlihat bahwa nilai rata-rata efisiensi ekonomi penggunaan pakan berbedanya dari ketiganya merk pakan komersil yang berbeda merk tersebut, dimana pakan merk PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya) dan pakan merk PM (Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk Makassar) memberikan nilai yang lebih efisien atau lebih baik secara ekonomi, yaitu sebesar: 0,33, karena nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakannya yang paling rendah dibandingkan dengan merk PCPM (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar), yaitu sebesar: 0,34.

sebaliknya, jika nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan lebih besar dari satu (>1) maka tidak efisien atau rugi.

Biaya Pakan Per Keuntungan (Feed Cost Per Gain/FCG)

Biaya pakan per keuntungan (*feed cost per gain*) adalah besarnya biaya pakan yang diperlukan untuk menghasilkan satu kilogram pertambahan bobot badan tertentu. Data Biaya Pakan Per Keuntungan (*Feed Cost Per Gain/FCG*) hasil penelitian ayam broiler penelitian yang diberi pakan komersil berbeda merk, dapat dilihat pada tabel 7 dibawah ini:

Tabel 7. Biaya Pakan Per Keuntungan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
PCPS	10.271.60	14.081.80	12.359.16	36.712.56	12.237.52
PCPM	13.890.47	12.159.67	12.325.49	38.375.63	12.791.88
PM	12.773.42	13.373.68	11.651.18	37.798.28	12.599.43

(FCG) Ayam Broiler yang Diberi Pakan Komersil Berbeda Merk

Hal ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2001), yang menyatakan bahwa nilai efisiensi yang paling rendah, dibawah 1 (satu) adalah yang paling efisien atau paling baik.

Hasil penelitian terhadap rata-rata nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan dari ketiganya merk pakan komersil pada ayam broiler penelitian, yaitu ketiganya merk komersil berbeda merk tersebut masing-masing menguntungan secara analisis usaha karena memberikan nilai rata-rata efisiensi ekonomi penggunaan pakan lebih kecil dari satu (<1), sebagaimana pendapat Nasution (2011), yang mengatakan bahwa jika nilai efisiensi ekonomi penggunaan pakan kurang dari satu (<1), berarti efisien atau menguntungkan dan

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam penelitian ini, bahwa pemberian tiga macam pakan komersil Sumber : Data Primer, 2020

berbeda merk tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap Biaya Pakan Per Keuntungan (*Feed Cost Per Gain/FCG*). Namun secara numerik terlihat bahwa pakan komersil merk PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya) memberikan nilai FCG yang lebih kecil atau yang lebih menguntungkan, yaitu sebesar: Rp. 12.237.52,-

dibandingkan dengan pakan merk PCPM (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar) dan Pakan merk PM (Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk), masing-masing sebesar Rp. 12.791.88,- dan Rp. 12.599.43,- atau dengan kata lain, bahwa pakan merk PCPS (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya) dalam menghasilkan 1 (satu) kilogram pertambahan bobot badan ayam broiler

penelitian hanya membutuhkan biaya pakan, sebesar: Rp. 12.237.52,- (Duabelasribudua ratus tigapuluhtujuh lima puluhdua rupiah), lebih murah biayanya dibandingkan dengan pakan merk PCPM (Pakan merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar) dan pakan merk PM (Pakan merk PT. Malindo Feedmill Tbk) yang lebih mahal biayanya. masing-masing sebesar: Rp. 12.791.88,- dan Rp. 12.599.43,- dalam meningkatkan 1 kilogram bobot badan ayam broiler penelitian.

Hal ini sesuai Suparman (2004) dan Faizin (2007), yang menyatakan bahwa biaya pakan per keuntungan (*feed cost per gain/FCG*) adalah besarnya biaya pakan yang diperlukan untuk menghasilkan satu kilogram pertambahan bobot badan tertentu. Oleh karena itu dengan melihat FCG (*feed cost per gain*) untuk para peternak dapat menghitung jumlah konsumsi pakan yang dihabiskan ternak dan harga ransum pakan komersial merupakan pakan jadi yang diperdagangkan dan diproduksi oleh perusahaan pakan ternak, sehingga *feed cost per gain* akan dapat dinilai baik apabila nilai yang diperoleh semakin rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang efisiensi biaya penggunaan pakan komersil yang berbeda merk pada ayam broiler, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemberian Ketiga Pakan Komersil Yang Berbeda Merk, Tidak Memberikan Perbedaan Nyata ($P > 0,05$) Pada Ayam Broiler Penelitian.
2. Nilai Efisien Pakan (EP) yang Baik dari Ketiga Jenis Merk Pakan Komersial yang berbeda Pada Ayam Broiler Penelitian Adalah Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya.
3. Nilai Efisiensi Ekonomi Penggunaan Pakan (EPP) yang Baik dari Ketiga Jenis Merk Pakan Komersil yang Berbeda Adalah Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT, Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya karena nilai EPP nya paling rendah, dibawah 1 (< 1).
4. Pakan Komersil PCPS Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya, Memberikan Nilai FCG Yang Lebih Kecil/Rendah atau yang Lebih Menguntungkan Dibandingkan Pakan Komersil PCPM Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Makassar dan Pakan Komersil PM Merk Malindo Produksi PT. Malindo feedmill Tbk Makassar.

Saran

1. Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka dapat disarankan untuk peternak ayam broiler, khususnya yang berada di kota Nabire dapat menggunakan pakan komersil merk PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk Surabaya

(PCPS), sebab dari harga pakan yang sama, namun dari segi efisiensi pakan dan efisiensi ekonomi penggunaan pakan rendah sertadari biaya perkeuntungan juga lebih rendah atau lebih menguntungkan dibandingkan dengan pakan PCPM Merk Pokphand Produksi PT. Charoen Pokphan Indonesia Tbk Makassar dan Pakan Komersil PM Merk Malindo Produksi PT. Malindo feedmill Tbk Makassar

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, I.K. 2004. Nutrien Ayam Broiler. Lembaga Satu Susu Gunung Budi Bogor.
- Bahri, S., E. Masbulan, dan A. Kusumaningsih. 2005. Prosespraproduksi sebagai faktor penting dalam menghasilkan produk ternak yang aman untuk manusia. Deptan.go.id
- Basuki. S 2007. *Understanding and shaping curriculum : what we teach and why, Academic Research Library, pg. 1580.*
- Cobb Breeding Company Ltd. 2003. *Cobb 500 Mainting The Momentum.* East Hanning Field. Chelmsford, England.
- Chopra, I. and M. Robert. 2001. Tetracycline Antibiotiks: mode of action, application, moleculer biology, and epidemiology of bacterial resistances. *Microbiology and Molecular Biology Reviews.* 62: 232- 260.
- Campbell,J.R, dan J.F. Lasly.1985. *The Science of Animals that Serve Humanity* 3 Ed.McGraw-Hill Book Company, New York..
- Cromwell, G.L. 1989. Requirements, biological availability of calcium, phosphorus for swine evaluated.*Feedstuffs* 60(23): 16 – 25.
- Ensminger, M. E. 1992. *Poultry Science.* 3rd Edition. Interstate Publisher, Inc., Danville
- Fadillah, R. 2004. Panduan Mengelola Peternakan Ayam Broiler Komersial. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Gaspers V. 1994. Metode Perancangan Percobaan. Armico. Bandung.
- Kartasudjana, R. 2005. Manajemen Ternak Unggas. Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran Press, Bandung.
- Kusuma, A.K. 2005. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Penggunaan FaktorFaktor Produksi Peternak Probiotik dan Non Probiotik Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lubis ,A.M dan Paimin,F.B. 2001. 8 Kiat Mencegah penurunan produksi telur ayam. Penebar Swadaya, Jakarta
- Muchdoro, A.M. 1997. Teori dan Prilaku Organisasi. UMM-Press. Yogyakarta.