

# **Pengaruh Media Pakan Baki (CFT) dan *Baby Chick Feeder* (BCF) terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Harian dan Konversi Pakan pada Ayam Ras Pedaging**

## **Effect of Chick Feeder Tray (CFT) and Baby Chick Feeder (BCF) on Feed Intake, Average Daily Gain and Feed Conversion Ratio (FCR) in Broiler Chicken**

Iwan<sup>1</sup>, Herawati M<sup>1</sup>, Rastosari A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Fakultas Peternakan, Universitas Tulang Bawang Lampung, Jl. Gajah Mada, Bandar Lampung*

[iwan.iwan@pkt.co.id](mailto:iwan.iwan@pkt.co.id)

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to determine the effect of feed media on feed intake, average daily gain, and feed conversion ratio. The research method used in this study is the experimental method, which is the type of research used to find the effect of certain treatment against others in controlled conditions. This research was conducted on poultry breeding farm at Company Farm. The division was located in Pembagian village, Tanjung Bintang Subdistrict, South Lampung Regency. This study was carried out for 18 days from broiler aged 0 to 18 days. Method of data collection used in this research using instrument that is observation sheet to get feed intake, average daily gain (ADG), and total weight. The data obtained were analyzed by using independent sample t-test test with SPSS version 17.00 software. The result showed that feed media used had a significant effect on feed conversion, but no significant effect on feed intake and average daily gain (ADG). The feed conversion in broiler maintained with Baby Chick Feeder (BCF) was better than Chick Feeder Tray (CFT). Feed intake and average daily gain (ADG) of broiler chickens maintained with Baby Chick Feeder (BCF) was similar to feed intake and average daily gain (ADG) of broiler maintained with Chick Feeder Tray (CFT).

**Keywords:** *Average Daily Gain, Baby Chick Feeder, Chick Feeder Tray, Feed Intake, Feed Conversion Ratio*

### **PENDAHULUAN**

Subsektor peternakan merupakan bagian dari sektor pertanian yang memiliki peranan penting dalam menopang perekonomian masyarakat. Pembangunan sektor ini dapat diwujudkan dengan mengembangkan sistem agribisnis peternakan yang diharapkan dapat meningkatkan populasi, produktifitas, kualitas, pemasaran dan efisiensi usaha ternak, baik yang dikelola secara mandiri maupun secara kemitraan. Salah satu komoditas peternakan yang memiliki potensi yang cukup tinggi di Indonesia adalah peternakan ayam ras pedaging (*broiler*). Berdasarkan data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2016) perkembangan jumlah populasi ayam ras pedaging mengalami peningkatan sebesar 6,23% dari tahun 2012 sampai 2016.

Berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional tahun 2012-2016, secara agregat perkembangan konsumsi daging ayam ras pedaging per kapita masyarakat Indonesia terus meningkat sebesar 4,11 kilogram/kapita/tahun (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2016). Daging ayam

cenderung lebih banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena harga daging ayam per kilogramnya lebih murah daripada harga daging sapi, kerbau, atau daging kambing. Selain itu, daging ayam sangat mudah didapatkan karena saluran distribusinya hingga ke tingkat pengecer yang langsung menyalurkan kepada konsumen akhir. Data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2016) menunjukkan bahwa terjadi pertumbuhan produksi daging ayam pedaging sebesar 4,79% pada tahun 2012 sampai 2016. Peningkatan produksi merupakan indikator adanya peningkatan pada konsumsi daging di Indonesia.

Salah satu propinsi yang memiliki prospek pengembangan ayam ras pedaging adalah propinsi Lampung. Berdasarkan catatan dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung (2016), produksi daging unggas Provinsi Lampung paling banyak dihasilkan oleh ayam ras pedaging yang mencapai 33-35 ton. Untuk itu, peningkatan produktivitas menjadi hal yang sangat penting demi mencukupi kebutuhan konsumsi.

Peningkatan produktivitas ternak khususnya ayam ras pedaging memerlukan kualitas pakan yang tinggi untuk pertumbuhannya. Upaya yang dapat dilakukan adalah memaksimalkan nilai guna dari pakan yang dikonsumsi ternak. Pada kenyataannya kualitas pakan serta *feed additive* yang baik tidak serta-merta dapat meningkatkan produktivitas ayam ras pedaging. Jenis media pakan juga mendukung terhadap produktivitas ayam ras pedaging. Media pakan berfungsi agar pakan tidak tercecer. Hal tersebut dikarenakan oleh kebiasaan ayam ras pedaging yang sering menumpahkan pakan sehingga ayam ras pedaging tidak sepenuhnya mengkonsumsi pakan yang telah diberikan oleh peternak. Umumnya media pakan ayam ras pedaging terdiri dari berbagai jenis seperti : *chick feeder tray* dan *baby chick feeder*. *Chick feeder tray* adalah tempat pakan bagi DOC (*Day Old Chick*) yang berbentuk seperti nampan untuk memudahkan DOC makan. *Chick feeder tray* dapat digunakan sampai umur tujuh hari. Pergantian *chick feeder tray* dengan pakan galon dilakukan secara bertahap untuk memberi kesempatan pada ayam untuk beradaptasi dan mampu menjangkau pakan di galon terlebih dahulu secara sempurna.

Kelemahan dari *chick feeder tray* adalah pakan sering kali tercampur dengan sekam atau kotoran ayam sehingga harus sering dibersihkan. Sementara itu, *baby chick feeder* memiliki fungsi yang sama dengan *chick feeder tray*. Hanya saja, sekam dan kotoran ayam pada *baby chick feeder* tidak mudah masuk dan tercampur dengan pakan. Dengan demikian, pakan lebih bersih dan tidak mudah tercecer. Dengan adanya perbedaan jenis media pakan tersebut akan berdampak terhadap jumlah konsumsi pakan, penambahan berat badan ayam, serta nilai FCR (*feed conversion ratio*) pada saat panen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media pakan terhadap konsumsi pakan, penambahan berat badan harian, dan konversi pakan ayam ras pedaging.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Lokasi Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peternakan ayam ras pedaging di *Company Farm* Pembagian yang berlokasi di Desa Pembagian, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 18 hari yaitu dari ayam ras pedaging berusia 0 sampai dengan 18 hari.

### Materi

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kandang, timbangan digital, media pakan *baby chick feeder*, media pakan baki, tempat minum

otomatis (TMO), pemanas, sekam, tirai dalam, sekat, lampu, buku catatan, dan alat tulis.

Bahan yang digunakan meliputi ayam ras pedaging strain *cobb* CP-07 sebanyak 166 ekor dan pakan ayam Hi-Pro BR1 tipe H11 berbentuk *crumble* produksi PT. Charoen Pokphand.

### **Tahapan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan pencatatan hasil pengamatan langsung di *Company Farm* Pembagian terhadap 200 ekor ayam ras pedaging dengan dua media pakan. 100 ekor ayam ras pedaging menggunakan media pakan *baby chick feeder* dan 100 ekor ayam ras pedaging lagi menggunakan media pakan baki. Akan dilakukan pengamatan mengenai pengaruh media pakan tersebut terhadap konsumsi pakan yang akan dilakukan pencatatan di setiap akhir hari selama 18 hari untuk mengetahui jumlah pakan yang telah dikonsumsi oleh ayam ras pedaging. Kemudian dilakukan pencatatan juga terhadap pertambahan berat badan ayam ras pedaging pada 3, 6, 9, 12, 15 dan 18 hari selama 18 hari dengan menggunakan timbangan digital agar data yang diperoleh lebih akurat.

### **Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian meliputi persiapan kandang yang dilakukan beberapa hari sebelum penelitian dimulai. Kandang dibersihkan terlebih dahulu, disterilisasi kemudian dialasi dengan sekam secara merata. Setelah kandang sudah siap, selanjutnya dibuat dua *brooding* dengan media pakan yang berbeda pada masing-masing *brooding*. *brooding* A menggunakan media pakan *baby chick feeder* dan *brooding* B menggunakan media pakan *chick feeder tray* yang telah terisi pakan sesuai dengan kebutuhan ayam. Setelah *brooding* siap digunakan, DOC diberi penomoran lalu ditimbang untuk mengetahui bobot awal lalu dimasukkan ke dalam *brooding*.

Selanjutnya dilakukan pengambilan data bobot ayam dengan cara ditimbang menggunakan timbangan digital dengan menimbang semua ayam yang diamati pada perlakuan penelitian. Penimbangan ayam dilakukan saat umur 1, 4, 9, 14, 18 hari. Pemberian pakan dilakukan secara *ad libitum* untuk 1 hari sesuai kebutuhan ayam lalu ditimbang sisa pakan dengan cara menimbang pakan yang sudah bersih dari kotoran ayam setelah ayam makan 24 jam untuk mengetahui konsumsi harian ayam.

### **Pengumpulan Data**

Cara atau metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan instrument yaitu lembar pengamatan (observasi) untuk mendapatkan konsumsi pakan, bobot harian, dan bobot total.

### **Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* dibantu dengan perangkat lunak SPSS version 17.00 untuk PBBH dan konversi pakan. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai probability ( $p$ ) < 0,05, maka ada pengaruh media pakan terhadap PBBH dan konversi pakan dan sebaliknya apabila nilai probability ( $p$ ) > 0,05, tidak ada pengaruh media pakan terhadap PBBH dan konversi pakan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

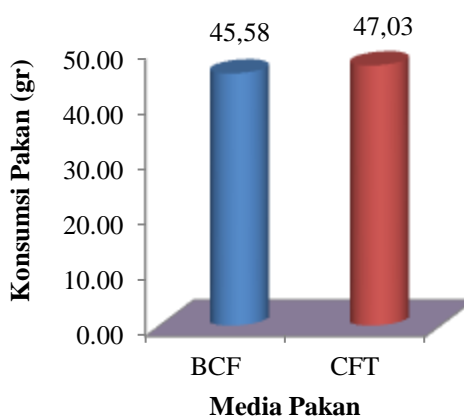
### Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan (*Feed Intake*)

Rata-rata konsumsi pakan (*Feed Intake*) yang dipelihara dengan menggunakan media pakan *Baby Chick Feeder* (BCF) dan *Chick Feeder Tray* (CFT) dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Tabel 1. Konsumsi Pakan pada Pemeliharaan Ayam Dengan Menggunakan Media Pakan BCF dan CFT

Umur (Hari)	Konsumsi pakan per ekor (gr)	
	BCF	CFT
1	5,52	6,31
2	13,39	12,96
3	20,00	20,00
4	22,15	28,22
5	25,42	21,13
6	22,79	28,97
7	25,22	30,00
8	33,88	40,00
9	37,15	31,13
10	35,82	37,54
11	43,79	50,00
12	60,00	60,00
13	60,00	60,00
14	76,82	72,35
15	86,15	90,00
16	81,56	84,79
17	80,57	75,02
18	90,24	98,20
<b>Jumlah</b>	<b>820,47</b>	<b>846,62</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>45,58</b>	<b>47,03</b>
<b>Standar Deviasi</b>	<b>27,70</b>	<b>27,91</b>

Keterangan: BCF= *Baby Chick Feeder*, CFT= *Chick Feeder Tray*



Keterangan:

BCF = *Baby Chick Feeder*

CFT = *Chick Feeder Try*

Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Konsumsi Pakan Per Hari Per Ekor pada Ayam yang Dipelihara dengan Menggunakan Media Pakan BCF dan CFT

Gambar 1 yang memperlihatkan rata-rata konsumsi pakan per hari per ekor pada ayam dengan media pakan BCF adalah  $45,58 \pm 27,70$  gram dan pada ayam yang diberi pakan dengan media CFT adalah  $47,03 \pm 27,91$  gram. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi pakan per hari per ekor pada ayam yang dipelihara dengan menggunakan media pakan BCF lebih tinggi 1,45 gram dibandingkan dengan ayam yang menggunakan CFT.

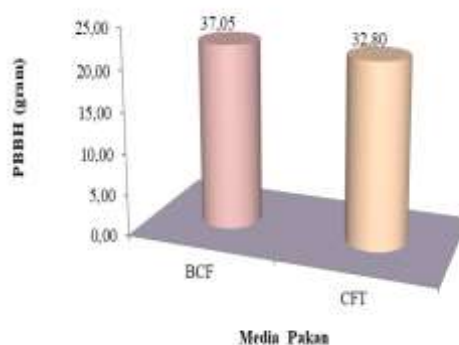
Hal ini sesuai dengan pendapat Haris (2011) yang mengatakan bahwa *baby chick feeder* (BCF) merupakan tempat pakan inovasi terbaru yang memiliki kelebihan dibandingkan tempat pakan konvensional (CFT). Kelebihan tersebut diantaranya dapat meningkatkan konsumsi pakan per hari per ekor ayam karena dengan menggunakan BCF mampu menekan angka kontaminasi pakan akibat tercampur dengan sekam dan kotoran ayam, sehingga dapat meningkatkan nafsu makan ayam yang lebih menyukai pakan bersih dan kering.

### Pengaruh Perlakuan Terhadap Bobot Badan dan Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH)

Rata-rata Bobot badan harian (PBBH) ayam yang dipelihara dengan menggunakan media pakan *Baby Chick Feeder* (BCF) dan *Chick Feeder Tray* (CFT) dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 2 di bawah ini.

Tabel 2. Rata-rata Bobot PBBH Ayam pada pemeliharaan dengan Menggunakan Media Pakan BCF dan TCF

Umur (Hari)	PBBH (gr)	
	BCF	CFT
1	-	-
4	$14,40 \pm 2,05$	$14,11 \pm 1,99$
9	$23,04 \pm 3,29$	$21,64 \pm 9,39$
14	$32,01 \pm 4,87$	$26,36 \pm 4,40$
18	$37,05 \pm 4,55$	$32,80 \pm 4,13$
Rerata	37,05	32,80



Keterangan:

BCF = *Baby Chick Feeder*

CFT = *Chick Feeder Tray*

Gambar 2. Rata-rata PBBH Ayam pada pemeliharaan dengan Menggunakan Media Pakan BCF dan CFT

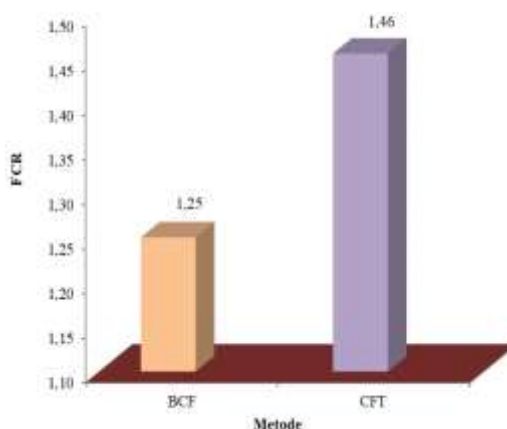
Hasil analisis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa perlakuan media pakan berpengaruh nyata ( $p > 0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan harian ayam *broiler*. Hal ini berarti PBBH ayam yang dipelihara dengan menggunakan media BCF berpengaruh signifikan lebih baik dibandingkan dengan ayam yang dipelihara dengan menggunakan media CFT. Seperti terlihat pada Gambar. 15 rata-rata PBBH ayam dengan media pakan BCF adalah  $37,05 \pm 4,55$  gram dan pada ayam yang dipelihara dengan media CFT adalah  $32,40 \pm 4,13$  selisih keduanya cukup signifikan yakni sebesar 4,65 gram per hari pemeliharaan.

Adanya perbedaan yang cukup signifikan PBBH antara ayam yang menggunakan media pakan BCF dan CFT lebih disebabkan oleh tingkat konsumsi pakan yang berbeda. Pada Tabel 2 terlihat bahwa PBBH pada ayam yang dipelihara dengan media BCF memiliki PBBH lebih tinggi dibandingkan ayam yang dipelihara dengan media CFT disetiap pengambilan sampel bobot dalam penelitian ini. Hal ini menggambarkan media pakan BCF lebih baik digunakan untuk pemeliharaan ayam *broiler* dalam hal PBBH.

Pertambahan bobot badan pada ayam pedaging sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan yang dikonsumsi, karena ayam pedaging membutuhkan nutrisi yang cukup untuk menunjang proses pertumbuhan pada jaringan tubuh. Widodo (2009) menyatakan bahwa pakan yang dikonsumsi oleh ternak unggas sangat menentukan pertambahan bobot badan sehingga berpengaruh terhadap efisiensi suatu usaha peternakan. Syarat pakan yang dikonsumsi harus berkualitas baik yaitu mengandung zat makanan yang sesuai dengan kebutuhan ternak unggas. Konsumsi pakan juga dipengaruhi oleh temperatur lingkungan, kesehatan ayam, perkandangan, wadah pakan, kandungan zat dalam makanan.

#### Pengaruh Perlakuan Terhadap FCR

Rata-rata Bobot nilai FCR pada ayam yang dipelihara dengan menggunakan media pakan *Baby Chick Feeder* (BCF) dan *Chick Feeder Tray* (CFT) dapat dilihat pada Gambar. 3 di bawah ini.



Keterangan:

BCF = *Baby Chick Feeder*

CFT = *Chick Feeder Tray*

Gambar 3. Rata-rata Nilai Konversi Pakan (FCR) Ayam yang dipelihara dengan menggunakan media pakan BCF dan CFT

Hasil analisis dengan menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa perlakuan media pakan berpengaruh nyata ( $p < 0.05$ ) terhadap konversi pakan (FCR). Hal ini berarti ada perbedaan konversi pakan antara ayam dipelihara dengan menggunakan media BCF dan CFT. Konversi pakan ayam dengan media pakan CFT adalah 1,46, sedangkan konversi pakan ayam yang menggunakan BCF sebesar 1,25. Hal ini menunjukkan bahwa ayam yang menggunakan BCF lebih efisien dalam penggunaan pakan menjadi daging.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pada ayam yang menggunakan BCF memiliki konsumsi pakan lebih rendah dibandingkan CFT (45,58 gram/ekor), dan pada perlakuan BCF lebih mampu menghasilkan PBBH yang lebih tinggi (37,05 gram/ekor/hari) dibandingkan dengan perlakuan CFT. Hal ini juga didukung oleh penelitian Haris (2011) bahwa penggunaan BCF lebih efisien dalam pemberian pakan.

### KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan media pakan berpengaruh signifikan terhadap konversi pakan, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi pakan dan penambahan bobot badan harian (PBBH). Nilai konversi pakan pada ayam yang dipelihara dengan media *Baby Chick Feeder* (BCF) lebih baik dibandingkan dengan media *Chick Feeder Tray* (CFT). Rata-rata konsumsi pakan pada ayam dengan media pakan BCF adalah 45,58 g sedangkan pada ayam yang dipelihara dengan media CFT adalah 47,03 g. Rata-rata PBBH ayam dengan media pakan BCF adalah 22,49 g dan pada ayam yang dipelihara dengan media CFT adalah 22,11 g. Konversi pakan ayam dengan media pakan CFT adalah 1,34 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai konversi pakan pada ayam yang dipelihara dengan media BCF adalah 1,04.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Lampung. 2016. Lampung dalam Angka. Provinsi Lampung.
- Haris, S. 2011. Baby Chick Feeder Alternatif Lain Menekan BEP. Banyuwangi.
- Rasyaf, M. 2003. Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widodo, W. 2009. Nutrisi dan Pakan Unggas Kontekstual. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.