

## **Studi Performa dan Analisis Usaha Ayam KUB Periode Starter yang Diberi Perlakuan Pakan Berbasis Sumberdaya Lokal**

### ***Performance Study and Analysis of KUB Chicken Business Starter Period was Treated with Feed Local Resource Based***

**Nuraini\*, Zikril Hidayat, Febi Oktria, dan Deibei Saphira**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Bangka Belitung, Pangkalpinang, 33134, Indonesia

\*Corresponding author: [nurainipasin@gmail.com](mailto:nurainipasin@gmail.com)

(Diterima: 28 November 2022; Disetujui: 04 Januari 2023)

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian dengan memanfaatkan sumber daya pakan lokal untuk mengetahui pengaruhnya terhadap performa dan analisis usaha ayam KUB periode starter. Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Juli 2022 di IP2TP Petaling BPTP Kepulauan Bangka Belitung. Bahan yang digunakan adalah 120 ekor ayam KUB (DOC) unsex dengan berat antara 33,54 dan 37,78 g. Ayam diberi pakan dua kali sehari dengan campuran jagung, bekatul, bungkil kelapa sawit, pakan komersial, kapur, garam dan top mix. Ayam-ayam tersebut dengan pemeliharaan yang intensif, dan terdapat tempat makan dan air minum tersedia terus menerus di setiap kandang. Parameter yang diamati : penambahan berat badan, konsumsi dan konversi pakan. Analisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Ada empat perlakuan pakan komersial yang berbeda pada ransum ayam KUB, dengan tiga ulangan untuk setiap perlakuan: T0: 0% pakan lokal, 100% pakan komersial; T1: 20% pakan lokal, 80% pakan komersial; T2: 40% pakan lokal, 60% pakan komersial; dan T4: 60% pakan lokal, 40% pakan komersial. Sepuluh ekor ayam KUB digunakan dalam setiap satuan percobaan. Hasil menunjukkan bahwa pemberian pakan komersial dengan berbagai perbedaan perbandingan mempengaruhi konsumsi pakan, penambahan berat pakan, dan konversi pakan secara signifikan ( $P>0,05$ ). Perlakuan T0 (100 persen pakan komersial) lebih baik dari perlakuan lainnya. Analisis usaha, perlakuan T2 yang menggunakan 40% pakan lokal dan 60% pakan komersial menghasilkan keuntungan tertinggi.

Kata kunci: ayam KUB, pakan lokal, penambahan bobot badan, konversi pakan, analisis usaha

#### **ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of feeding based on local resources on KUB chickens' performance and business analysis in the starter period. The research was conducted from April to July 2022 at IP2TP Petaling BPTP Bangka Belitung Islands. The material used was 120 unsex KUB (DOC) chickens weighing between 33.54 and 37.78 g. Chickens were fed twice daily with corn, rice bran, palm oil cake, commercial feed, lime, salt, and top mix. The chickens receive the utmost care, and each cage has a feeding area and watering hole. Variance parameters were examined in relation to weight gain, feed intake, and conversion—business analysis using a descriptive approach and Completely Randomized Design (CRD). There were four different commercial feed treatments in KUB chicken rations, with three replicates for each treatment: T0: 0% local feed, 100% commercial feed; T1: 20% local feed, 80% commercial feed; T2: 40% local feed, 60% commercial feed; and T4: 60% local feed, 40% commercial feed. Ten KUB chickens were included in each experimental unit. The findings showed that commercial feed with various ratios significantly affected feed consumption, weight gain, and feed conversion ( $P>0.05$ ). Treatment T0 (100 percent commercial feed) is superior to other treatments. According to business analysis, the T2 treatment using 40% local and 60% commercial feed produces the highest profit.*

*Keywords: KUB chicken, local feed, body weight gain, feed conversion, business analysis*

## PENDAHULUAN

Setiap tahun, seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan nilai gizi, pendapatan, dan perubahan selera, kebutuhan akan protein hewani juga meningkat (Wiranata *et al.*, 2017). Salah satu sumber penyumbang daging di Indonesia adalah peternakan unggas. Ayam kampung merupakan jenis ternak yang umum dipelihara oleh masyarakat Indonesia.

Di Indonesia, total ayam kampung pada tahun 2021 mencapai 317.054.000 ekor (Kementerian Pertanian, 2021). Salah satu provinsi di Indonesia, Kepulauan Bangka Belitung, menyumbang 0,32% dari total populasi ayam kampung/lokal di Indonesia. 272.000.000 kg daging ayam kampung / lokal dan 381.610.000 kg telur diproduksi oleh Indonesia setiap tahunnya. Kepulauan Bangka Belitung menghasilkan 0,15% dari total produksi daging dan 0,33% terhadap total produksi telur nasional. (BPS, 2022).

Di Kepulauan Bangka Belitung secara keseluruhan terdapat 1.068.697 ekor ayam kampung pada tahun 2021, naik 5,28% dari tahun sebelumnya (BPS, 2022). Berdasarkan data tersebut, meskipun jumlah ayam kampung meningkat pada tahun 2021, kebutuhan protein hewani belum dapat terpenuhi, khususnya bagi penduduk Kepulauan Bangka Belitung. Akibatnya, mayoritas unggas masih diimpor dari daerah lain. Mengingat hal tersebut, maka sangat besar kemungkinan untuk mengembangkan bisnis ayam lokal seperti ayam KUB (Mayora *et al.*, 2018), yang telah tumbuh dan berkembang di seluruh Indonesia, termasuk Bangka Belitung.

Ayam kampung unggul yang dikenal sebagai Ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) dipilih dari berbagai spesies ayam lokal di Jawa Barat selama hingga enam generasi galur betina. Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia 274/Kpts/SR.120/2/2014, ayam ini telah diedarkan dengan nama ayam KUB-1 (Direktorat Pembibitan Ternak, 2015).

Dibanding ayam kampung biasa, ayam KUB lebih prospektif dan ekonomis karena keunggulan yang dimilikinya. Produksi telur ayam KUB 60-80 butir lebih banyak dibanding produksi telur ayam kampung biasa setiap tahunnya, dan puncak produksi mencapai 84% pada umur 31 minggu. Pada umur 22–24 minggu, ayam KUB mulai bertelur dengan bobot telur 35–45 gram, menggunakan pakan 80–85 g per ekor per hari. Ayam KUB lebih tahan penyakit dan dapat mencapai berat badan 1 kg pada umur 2,5 bulan. Ayam KUB juga memiliki konversi pakan 3,8. (Iskandar dan Sartika, 2014; Sartika *et al.*, 2009; Hidayat *et al.*, 2011).

Ketersediaan pakan merupakan salah satu kendala yang sering dihadapi oleh peternak ayam. Hal ini terjadi karena kebutuhan pakan mencapai 70% dari kebutuhan produksi, maka pakan merupakan kebutuhan utama bagi pelaku usaha peternakan. Ketersediaan bahan pakan secara konsisten, harga terjangkau, dan kualitas yang baik merupakan faktor penting dalam mendukung upaya pengembangan ternak (Hastuti *et al.*, 2011). Sebelum membuat pakan ternak, perlu diketahui nilai gizi dari setiap bahan, termasuk jumlah protein dan zat gizi lainnya (Iskandar *et al.*, 2014).

Diperlukan suatu metode yang tepat untuk menurunkan biaya operasional, dalam hal ini pakan. Karena pasokan pakan saat ini masih sangat bergantung pada produsen pakan, dengan ketentuan harga dan ketersediaannya yang sangat fluktuatif. Pemanfaatan bahan pakan lokal secara maksimal merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas ayam kampung. (Hidayat, 2012; Resnawati, 2012).

Solusi yang dapat dilakukan antar lain dengan memilih bahan pakan lokal dengan harga yang murah, jumlah dan ketersediaannya terjamin sepanjang tahun, memiliki potensi sebagai bahan pakan ternak serta tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan berbasis sumber daya lokal terhadap performa dan analisis usaha ayam KUB periode starter.

**METODE**

**Lokasi dan Periode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di IP2TP Petaling BPTP Kepulauan Bangka Belitung pada bulan April hingga Juli 2022.

**Materi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan ayam KUB berumur sehari (DOC) sebanyak 120 ekor unsex. Untuk keperluan pengamatan bobot badan awal ayam, seluruh sampel ayam KUB ditimbang. Bobot awal ayam KUB berkisar antara 33,87-37,54 g atau rata-rata 35,56 g. Kombinasi jagung, dedak padi, bungkil inti sawit, pakan komersial, kapur, garam, dan top mix sesuai perlakuan ditunjukkan pada Tabel 1. Pakan yang diberikan 100 g/ekor/hari dengan dua kali pemberian, pada pagi dan sore hari. Pakan yang tersisa ditimbang pada pagi hari untuk menentukan berapa banyak pakan yang dikonsumsi selama 24 jam .

Ayam ditempatkan dalam kandang koloni dengan sistem pemeliharaan secara intensif yang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum. Air minum selalau tersedia secara terus menerus (*ad libitum*). Sedangkan alat yang digunakan antara lain : timbangan kapasitas dengan kapasitas 5 kg, timbangan digital, alat tulis serta dokumentasi.

**Peubah yang diamati**

Pertambahan Berat Badan Harian (g/ekor/hari), Konsumsi Pakan (g/ekor/hari),

*Feed Conversion Rate* (FCR), dan Total Keuntungan merupakan variabel yang diamati dalam penelitian ini. Bobot badan ayam ditentukan dengan menimbang anak ayam KUB umur 1 sampai 12 minggu seminggu sekali. Selisih jumlah ransum yang diberikan dengan sisa ransum digunakan untuk menentukan data konsumsi pakan. Rumus yang diberikan oleh Anang (2007) dapat digunakan untuk menghitung pertambahan bobot badan (PBBH) harian dan konversi rasio.

$$PBBH = \frac{BB \text{ akhir} - BB \text{ awal}}{t}$$

Keterangan:

BB akhir = Bobot Badan Akhir (g/ekor)

BB awal = Bobot Badan Awal (g/ekor)

t = Lama pemeliharaan (hari)

$$FCR = \frac{\text{Jumlah konsumsi pakan}}{\text{Bobot badan (g)}}$$

Soekartawi (1995) menegaskan bahwa keuntungan petani adalah hasil pengurangan total pendapatan (TR) dengan total biaya (TC) yang dikeluarkan peternak dalam satu periode waktu, tahun, dan satuan rupiah tertentu. Keuntungan peternak dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mu = TR - TC$$

Keterangan:

$\mu$  = keuntungan (Rp)

TR = total penerimaan (Rp)

TC = total biaya (Rp)

Tabel 1. Komposisi pakan dan harga bahan pakan

Komposisi pakan	Ransum Perlakuan				Harga (Rp)
	T0	T1	T2	T3	
Jagung	0	1,19	3,69	6,19	9.000
Dedak	0	15	30	45	3.000
Bungkil sawit	0	2.5	5	7,5	2.500
Pakan komersil	100	80	60	40	10.600
Kapur	0	1,11	1,11	1,11	1.000
Garam	0	0,1	0,1	0,1	5.000
Topmix	0	0,1	0,1	0,1	19.000
Total	100	100	100	100	

Tabel 2. Komposisi kandungan nutrisi pakan

Nutrisi pakan	Perlakuan			
	T0	T1	T2	T3
Energi (Kkal ME/kg)	3539	2950	2800	2800
PK (%)	21,98	19,07	18,90	17,80
LK (%)	5,00	5,50	5,90	6,04
SK (%)	5,00	6,40	7,15	8,05
Lysin (%)	1,20	0,90	0,85	0,66
Methionin (%)	0,45	0,43	0,43	0,44
Methionin + Sistin (%)	0,80	0,69	0,67	0,42
Ca (%)	1,10	1,00	1,00	1,00
P (%)	0,50	0,46	0,46	0,45

Sumber: Laboratorium Kimia Balitnak (2021)

### Rancangan Percobaan

Rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, 120 ekor ayam DOC dibagi menjadi empat kelompok sesuai dengan persentase pakan komersial yang diberikan dalam ransum ayam KUB yaitu T0 = 100% pakan komersial; T1 = 80% pakan komersial; T2 = 60% pakan komersial; dan T3 = pakan komersial 40%. Setiap satuan percobaan berisi sepuluh ekor ayam KUB.

Data dianalisis dengan SPSS untuk mengetahui signifikansi perlakuan. Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) digunakan jika terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pertambahan Bobot Badan

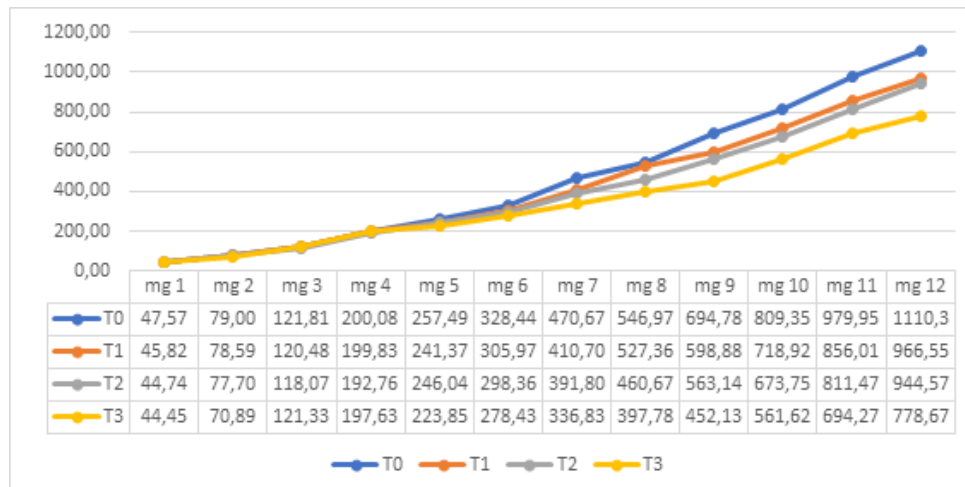
Salah satu indikator untuk mengukur tingkat keberhasilan usaha peternakan dapat dilihat dari cepat atau lambatnya kenaikan bobot badan (Hasyim *et al.*, 2020).. Pertambahan bobot badan mengacu pada perubahan ukuran, serta bentuk, susunan tubuh, bobot hidup, dan komponen tubuh seperti otot, lemak, dan protein, serta abu pada karkas (Siregar, 1994).

Pertambahan bobot badan adalah

kenaikan berat badan ternak selama periode waktu tertentu (ketika menimbang ayam berulang kali pada interval tertentu, seperti sekali sehari, seminggu sekali, sebulan sekali, atau dalam satuan waktu lainnya) (Islam *et al.*, 2008; Alletor, 2000). Bobot badan ayam KUB umur 1-12 minggu dapat dilihat pada Gambar 1.

Dari hasil analisis data, diketahui bahwa berbedanya taraf pemberian pakan komersil berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan ayam KUB ( $P>0,05$ ). Berat badan ayam KUB meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Hal ini menunjukkan variasi bobot badan ayam KUB umur 4 sampai 12 minggu yang dihasilkan oleh pakan komersial sebesar 100%, 80%, 60%, dan 40%.

Hasil analisis variabel menunjukkan bahwa bobot awal ayam KUB tidak dipengaruhi secara nyata oleh berbagai perlakuan pakan komersil ( $P>0,05$ ). Bobot awal ayam KUB pada semua perlakuan (T0, T1, T2, dan T3) tidak berbeda dan berkisar dari 35,34 hingga 35,78 g (Tabel 3). Dikarenakan rata-rata bobot badan awal setiap perlakuan seragam atau sama, kemampuan ayam untuk memanfaatkan rasio yang dikonsumsi merupakan faktor utama. Ayam akan mengkonsumsi ransum yang dikonsumsi dengan kemampuan yang relatif sama, dengan berat badan yang sama juga. Perhitungan bobot badan awal ayam



Gambar 1. Grafik pertumbuhan ayam KUB pada umur 1-12 minggu

sangat penting dilakukan sebelum perlakuan pakan karena dapat mempengaruhi bobot badan pada minggu berikutnya (Sidadolog, 2007).

Terdapat variasi yang cukup besar pada bobot akhir ayam KUB untuk setiap perlakuan (Tabel 3). Berat badan akhir perlakuan T0 sebesar 1.110,31 g berbeda lebih nyata dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Menurut Destiny *et al.* (2019) dan Sinurat *et al.* (2017), yang mengemukakan bahwa rata-rata bobot badan akhir ayam KUB pada umur 12 minggu adalah 1.123,9 dan 1.167 g, rata-rata bobot badan akhir hasil penelitian ini hampir sama dengan hasil tersebut.

Jika dibandingkan dengan hasil Urfa *et al.* (2017) dan Suryana (2017) yang menyatakan bahwa ayam KUB umur 12 minggu yang dipelihara di Bogor dan Kalimantan Selatan memiliki bobot badan berkisar antara 697,2-795,0 g dan 750 g pada ayam KUB jantan dan 675 g pada ayam KUB betina, nilai rata-rata bobot badan ayam KUB pada penelitian ini lebih tinggi. Menurut hasil penelitian oleh Zainal *et al.* (2012), persilangan KUB x KUB memiliki berat badan tertinggi pada umur 12 minggu (786,23 g).

Pemberian pakan komersial 80 dan 60% tidak memiliki pengaruh yang terlihat pada perlakuan T1 atau T2. Sebaliknya, perlakuan T3 khususnya, perlakuan yang mencakup

pemberian pakan komersial—menunjukkan perbedaan nyata dari perlakuan lain sebanyak 40%.

Pertambahan bobot badan pada T0 lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Perlakuan T0 berbeda nyata dibanding perlakuan lain. Hal ini menunjukkan bagaimana kenaikan bobot badan ayam KUB sangat dipengaruhi oleh pakan dengan kandungan protein yang tinggi. Untuk membantu ayam mencapai berat optimalnya, pemberian pakan pada perlakuan T0 dapat memenuhi kebutuhan nutrisinya. Berbagai faktor memiliki dampak yang signifikan pada seberapa banyak kenaikan berat badan. Unsur-unsur tersebut meliputi: bobot awal, suhu lingkungan, jenis kelamin, spesies, galur, jenis produksi, manajemen pemeliharaan, bentuk pakan, sistem pemberian pakan musiman, jenis dan jumlah pakan (Anggraeni, 2003; Akil *et al.*, 2006).

### Konsumsi Pakan

Kemampuan seekor hewan untuk mengkonsumsi pakan dalam mendukung proses metabolisme tubuhnya guna mendorong pertumbuhan bobot badan, mempertahankan suhu tubuh, dan mendukung aktivitas intraseluler dikenal dengan istilah konsumsi pakan (Lisnahan *et al.*, 2017). Rasio konsumsi, menurut Tilman *et al.* (1998), adalah jumlah makanan yang dicerna oleh ternak dan



Tabel 3. BB awal, BB akhir, PBBH, konsumsi pakan dan konversi pakan pada ayam KUB

Parameter	Perlakuan			
	T0	T1	T2	T3
BB awal (g/ekor/hari)	35.53 <sup>ns</sup>	35.59 <sup>ns</sup>	35.78 <sup>ns</sup>	35.34 <sup>ns</sup>
BB akhir (g/ekor/hari)	1110.31 <sup>c</sup>	966.55 <sup>b</sup>	944.57 <sup>b</sup>	778.67 <sup>a</sup>
PBBH ((g/ekor/hari)	12.80 <sup>c</sup>	11.08 <sup>b</sup>	10.82 <sup>b</sup>	8.855 <sup>a</sup>
Konsumsi pakan (g/ekor/hari)	4055 <sup>c</sup>	3564 <sup>b</sup>	3557 <sup>b</sup>	3373 <sup>a</sup>
Konversi pakan	3,65 <sup>a</sup>	3,69 <sup>a</sup>	3,77 <sup>a</sup>	4,33 <sup>b</sup>

Keterangan: BB = Bobot Badan; PBBH = Pertambahan Bobot Badan Harian; Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata pada (P<0,05)

digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan produktivitas mereka. Jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ayam mempengaruhi berat badan dan laju pertambahan berat badan. Ditambahkan Tirajoh *et al.* (2022), bahwa tersedianya pakan yang cukup, baik kuantitas maupun kualitas, mengandung nutrisi yang berimbang, mutlak diperlukan untuk memperoleh kenaikan bobot badan dengan cepat. Berdasarkan hasil analisis statistik dapat dilihat bahwa pemberian pakan komersil yang berbeda ternyata berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap konsumsi pakan ayam KUB. Rataan konsumsi pakan ayam KUB sampai dengan umur 12 minggu berkisar antara 3373-4055 g/ekor atau antara 40,16-48,28 g/ekor/hr (Tabel 3).

Jumlah pakan ayam KUB yang dikonsumsi sangat bervariasi tergantung perlakuan. Jika dibandingkan dengan perlakuan lain, konsumsi pakan pada perlakuan T0 4055 g/ekor memiliki pengaruh yang sangat berbeda. Konsumsi pakan perlakuan T1 yaitu masing-masing 3564 g/ekor dan 3557 g/ekor tidak jauh berbeda dengan perlakuan T2, meskipun berbeda dengan perlakuan T0 dan T3. Namun, konsumsi pakan pada perlakuan T3 sebesar 3373 g/ekor membedakannya secara signifikan dari perlakuan lainnya. Jumlah konsumsi pada penelitian ini hampir sama dengan jumlah konsumsi pakan yang menggunakan *Indigofera* sp sebagaimana pendapat Tirajoh *et al.* (2022), yaitu 3355g/ekor.

Kandungan protein yang berbeda pada

masing-masing perlakuan menjadi penyebab perbedaan konsumsi pakan. Perbedaan konsumsi perlakuan T0 yang tinggi (20–22%) menunjukkan bahwa komposisi protein pakan memenuhi kebutuhan gizi ayam kampung.

Kandungan protein pakan berdampak pada seberapa banyak pakan yang dikonsumsi (Wahju, 2004). Kandungan protein memberikan pengaruh pada kualitas pakan unggas. Konsumsi pakan yang tinggi berdampak pada kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan kepada ayam (Fitasari *et al.*, 2014). Kualitas makanan semakin baik dengan kandungan protein yang semakin meningkat dan lengkap, begitu pula sebaliknya (Sugiyono *et al.*, 2015).

Jumlah protein yang dikonsumsi akan berdampak pada pertumbuhan ayam. Apakah protein dan asam amino dalam tubuh cukup untuk mendukung metabolisme sel normal (Gultom, 2014). Karena berfungsi sebagai elemen dasar untuk organ tubuh dan jaringan lunak, protein merupakan faktor penting untuk unggas. Protein sangat penting untuk perkembangan bobot tubuh, pengelolaan, pembentukan daging dan antibodi, serta untuk enzim tubuh (Setiyono *et al.*, 2015).

**Konversi Pakan (FCR)**

Berdasarkan hasil analisis, konversi pakan ayam KUB sangat dipengaruhi perbandingan berbagai pakan komersial (P>0,05) (Tabel 3). Kenaikan bobot badan dan rasio konsumsi ayam KUB berpengaruh besar pada rasio konversi yang terpengaruh secara signifikan. Jika dibandingkan dengan

Tabel 4. Biaya tetap, biaya variabel, penerimaan, keuntungan dan RC ratio masing-masing perlakuan selama 12 Minggu

Parameter	Perlakuan			
	T0	T1	T2	T3
Biaya tetap (Rp/ ekor)	15,800	15,800	15,800	15,800
Biaya variabel (Rp/ ekor)	43,187	32,755	27,728	21,602
B. tetap + B. variabel (Rp/ ekor)	58,987	48,555	43,528	37,402
Penerimaan (Rp/ ekor)	70,819	61,993	60,474	50,320
Keuntungan (Rp/ ekor)	19,032	20,638	24,146	20,118
R/C	1,20	1,28	1,39	1,35

perlakuan T1 dan T2, konversi pakan pada perlakuan T0 tidak berbeda nyata, namun berbeda nyata dengan perlakuan T3. Konversi pakan adalah rasio konsumsi dengan pertumbuhan berat badan yang dicapai selama periode waktu tertentu. Hal ini sejalan dengan Razak *et al.* (2012), yang menemukan bahwa konsumsi pakan ayam dan penambahan berat badan berpengaruh nyata terhadap konversi pakan.

Jika dibandingkan dengan Lupita *et al.* (2017), nilai konversi pakan dari penelitian ayam KUB yang menggunakan ayam KUB dengan kadar protein kasar berkisar antara 2,60 sampai 2,95 lebih besar. Konversi pakan ayam kampung super (umur 3–10 minggu) dalam penelitian Wicaksono *et al.* (2015) adalah 5,0–5,5, sehingga lebih rendah.

Tingkat konversi ayam KUB untuk pakan ayam adalah antara 3,65 dan 4,34. Berdasarkan tabel konversi ransum, diperlukan 3,65–4,34 kg ransum untuk menambah 1 kilogram badan ayam dari KUB. Konversi angka pakan untuk pendulangan yang efisien. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat konversi pakan baik karena ketika tingkat konversi pakan menurun menjadi lebih efisien dan menguntungkan. Sebaliknya, jika tingkat konversi pakan meningkat, penggunaan pakan berkurang secara signifikan dan tidak efisien. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Allama *et al.* (2012) yang menemukan bahwa konversi pakan yang tinggi mengungkapkan ketidak efektifan ternak tersebut.

#### Analisis Keuntungan Usaha

Keuntungan suatu usaha peternakan ditentukan oleh selisih antara total penerimaan dan total pengeluaran (Soekartawi, 1995). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan T2 memberikan keuntungan dan RC ratio lebih tinggi dibanding perlakuan lainnya (Tabel 4).

Karena tingginya biaya operasional dalam perlakuan T0, meskipun menghasilkan berat badan tertinggi, namun tidak berdampak besar pada jumlah keuntungan. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan pakan lokal dapat memaksimalkan pendapatan petani. Menurut pendapat Suryana (2017), mengatakan pakan komersil yang didatangkan dari luar daerah mengakibatkan biaya yang tinggi, tidak efektif, dan terkadang terjadi kelangkaan. Rasio RC yang dicapai dalam penelitian ini bervariasi dari 1,20 hingga 1,39, mendekati rasio RC yang dilaporkan oleh Soekardono *et al.* (2021), bahwa RC rasio ayam kampung yang dihasilkan lebih baik antara 1,31 dan 1,36 ditinjau dari efisiensi usaha. Namun sedikit lebih rendah dari temuan penelitian Suryana *et al.* (2014), yang menemukan bahwa usaha ayam KUB memiliki RC rasio sebesar 2,37.

#### KESIMPULAN

Pada periode starter, pemberian pakan komersil pada ayam KUB memiliki dampak yang cukup besar ( $P > 0,05$ ) terhadap penambahan bobot badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan. Karena pertambahan

berat badan yang tinggi dan konsumsi pakan yang efektif, perlakuan T0 (100% pakan komersil) memiliki performa dibanding perlakuan lainnya. Namun, Perlakuan T2 mencapai tingkat keuntungan dan efisiensi usaha yang maksimal, menggunakan 40% pakan lokal dan 60% pakan komersial dengan keuntungan berkisar Rp 24.146/ekor.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Kep. Bangka Belitung, Tim *Visitor Plot* Peternakan, dan semua pihak lainnya yang terlibat, kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuannya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan membantu penulisan laporan ini dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aletor, I.I. Hamid., and E. Pfeffer. 2000. Low protein, amino acid - supplemented diets in broiler chickens: Effect of performance, carcass characteristics, whole body composition and efficiencies of nutrient utilization. *J. Sci. Food Agric.* 80 : 547-554. 479-485.
- Allama, H., O. Sofyan, E. Widodo, dan H.S. Prayogi. 2012. Pengaruh penggunaan tepung ulat kandang (*Alphitobius diaperinus*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan.* 22(3), 1-8.
- Badan Pusat Statistik. Babel. 2022. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka. Populasi Unggas Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Unggas. Pangkalpinang.
- Direktorat Perbibitan Ternak. 2015. Penetapan Dan Pelepasan Rumpun Atau Galur Ternak Indonesia Tahun 2014-2015. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Fitasari, E., K. Reo, dan N. Niswi. 2014. Penggunaan kadar protein berbeda pada ayam kampung terhadap penampilan produksi dan pencernaan protein. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan,* 26(2): 73 – 83.
- Gultom, S.M., R.D.H. Supratman, dan Abun. 2014. Pengaruh imbalan energi dan protein ransum terhadap bobot karkas dan bobot lemak abdominal ayam broiler umur 3-5 minggu. *Jurnal Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran, Bandung.*
- Hastuti, D., S. N. Awami, dan B. Iskandar. 2011. Pengaruh perlakuan teknologi amofer (amoniasi fermentasi) pada limbah tongkol jagung sebagai alternatif pakan berkualitas ternak ruminansia. *Mediagro,* 7(1): 55-65.
- Hasyim, A. R., Alwiyah, F. F. Rahma, K. Ramija, E. Khairiah, dan Y. Yusriani, 2020. Performa ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) dan Sentul Terseleksi (Sensi) dengan penggunaan bahan pakan lokal pada umur 0-11 minggu di Balitbangtan BPTP Sumatera Utara. *Applied Animal Science Proceeding Series,* 1(1), 103–109.
- Hidayat, C. 2012. Pengembangan produksi ayam lokal berbasis bahan pakan lokal. *Wartazoa,* 22(2): 85-98.
- Hidayat, C., S. Iskandar dan T. Sartika. 2011. Respon kinerja perteluran ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) terhadap perlakuan protein ransum pada masa pertumbuhan. *JITV.* 16:83-89.
- Iskandar, S., C. Hidayat, T. Sartika, dan H. Resnawati. 2014. Optimizing dietary energy and protein for growing “KUB” chicken in supporting maximum egg production. In *Proceedings International Seminar on Livestock Production and Veterinary Technology.* Bogor (Indonesia): Indonesian Center for Animal Research and Development pp. 159-164.
- Islam, M.Z., Z.H. Khandaker, S.D. Chowdhury and K.M.S. Islam. 2008. Effect of citric



- acid and acetic acid on the performance of broilers. *J. Bangladesh Agric. Univ.* 6(2) : 315-320.
- Kementan. 2021. *Statistik Pertanian*. Jakarta.
- Lisnahan, C. V., Wihandoyo, Zuprizal, and S. Harimurti. 2017. Study of nutrient requirement of native chicken fed by free choice feeding system at a grower phase. *The 7th International Seminar on Tropical Animal Production: Contribution of Livestock Production on Food Sovereignty in Tropical Countries*. 12-14 September 2017, Yogyakarta. Pg. 350-356.
- Lupita.S., T. Syahrio, dan N. Khaira, 2017. Performa ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) periode grower pada pemberian ransum dengan kadar protein kasar yang berbeda. *J. Riset dan Inovasi Peternakan* 1(3): 36-41.
- Mayora, W.I., M. Tantalo, S. Nova, K. and R. Sutrisna. 2018. Performa ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) periode starter pada pemberian ransum dengan protein kasar yang berbeda performance of the starter on kub chicken rationing with different crude protein. *J. Riset dan Inovasi Peternakan* 2(1): 26-31.
- Razak, A.D., K. Kiramang, dan M.N. Hidayat. 2012. Pertambahan bobot badan, konsumsi ransum dan konversi ransum ayam ras pedaging yang diberikan tepung daun sirih (*piper betle* linn) sebagai imbuhan pakan. *Jurnal Ilmu dan Industri Perternakan*, 3(1): 135-147.
- Resnawati, H. 2012. Inovasi teknologi pemanfaatan bahan pakan lokal mendukung pengembangan industri ayam kampung. *J. Pengembangan Inovasi Pertanian*, 5(2): 79-95.
- Sartika, T., S. Iskandar, dan H. Zaenal. 2014. Seleksi Galur Betina Ayam KUB Calon GP (Grand Parent). Laporan Penelitian Balai Penelitian Ternak No. Protokol : 1806.010.003/F-02/APBN-2014.
- Sartika. T., S. Iskandar, D. Zainuddin, S. Sopiya, B. Wibowo, dan A. Udjipto. 2009. Seleksi dan Open Nucleus Ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak). *Lap. Pengkajian No.: NR/G-01/Breed/APBN 2009*.
- Setiyono E., D Sudrajat, dan Anggraeni. 2015. Penggunaan kadar protein ransum yang berbeda terhadap performa ayam jantan petelur. *Jurnal Pertanian*, 6(2): 68-74.
- Sidadolog, J.H.P. 2007. Pemanfaatan dan kegunaan ayam lokal Indonesia. Dalam: Diwyanto K, Prijono SN, editors. *Keanekaragaman sumber daya hayati ayam lokal Indonesia: Manfaat dan potensi*. Bogor (Indonesia): Puslit Biologi LIPI. hlm. 27-42.
- Sinurat AP, C. Hidayat, T. Haryati, T. Wardhani, dan T. Sartika. 2017. Pemberian enzim BS4 untuk meningkatkan performan ayam KUB masa pertumbuhan. Dalam: Puastuti W, Muharsini S, Inounu I, Triesnamurti B, Kusumaningtyas E, Wina E, Herawati T, Hartati, Hutasoit R, penyunting. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor (Indonesia): IAARD Press.
- Siregar, S.B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Edisi ke-1. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soekardono, M. Yasin, A. Fachry, M. Taqiuddin, dan I.G.L. Media. 2021. Performansi ekonomi usaha ayam kampung unggul di Kawasan kampung unggas di Desa Turuwai Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Prosiding Saintek LPPM Univ. Mataran Vol 3*.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI Press. Jakarta.
- Sugiyono, N., Elindratiningrum dan Y. Primandini. 2015. Determinasi energi metabolis dan kandungan nutrisi hasil samping pasar sebagai potensi bahan pakan lokal ternak unggas. *J. Agripet*. 15(1): 41-45.
- Suryana. 2017. *Pengembangan ayam*

- Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) di Kalimantan Selatan. *Wartazoa*, 27(1): 45-52.
- Suryana, dan M. Yasin 2014. Peningkatan Kapasitas Kebun Percobaan Mendukung Pengembangan Perbibitan Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) di Kalimantan Selatan. Laporan Akhir Kegiatan. BPTP Kalimantan Selatan. Banjarbaru.
- Takdir, M., Wardi, dan Asnidar. 2019. Penurunan kandungan protein ransum terhadap respon ayam KUB umur 7-12 Minggu. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner “Teknologi Peternakan dan Veteriner Mendukung Kemandirian Pangan di Era Industri 4.0”.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Cetakan Keenam. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tirajoh, S., M. Batseba, W. Tiro, Usman dan A. Soplanit. 2022. Pemanfaatan tepung daun *Indigofera sp.* terhadap penampilan produksi ayam kampung unggul. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 8(1):45-57.
- Urfa, S., H. Indrijani. dan W. Tanwiriah. 2017. Model kurva pertumbuhan ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Umur 0-12 Minggu. *Jurnal Ilmu Ternak*, 17(1): 59-66.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Edisi kelima. Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Wicaksono, D, T. Kurtini dan K. Nova. 2013. Perbandingan fertilitas serta susut, daya dan bobot tetas ayam kampung pada penetasan kombinasi. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 1(2).
- Wiranata, M. A., J. I. Sanyoto, dan H. Subagja. 2017. Analisis profitabilitas usaha peternakan ayam kampung super di Kabupaten Jember, *Jurnal Ilmu Peternakan dan Terapan*, 1(1): 31-38.
- Zainal, T. Sartika, D. Zainudin dan Komarudin. 2012. Persilangan pada ayam lokal (KUB, Sentul, Gaok) untuk meningkatkan produksi daging unggas nasional. Workshop Nasional Unggas Lokal 2012. Balai Penelitian Ternak. Bogor. Hlm 102-108.