

Buletin

agritek

Volume 3 Nomor 1, Mei 2022



**BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

BULETIN AGRITEK

Volume 3, Nomor 1, Mei 2022

Penanggungjawab :

*Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian,
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*

Reviewer :

Ketua merangkap Anggota:

Prof. Dr. Ir. Rubiyo, M.Si (*Peneliti Ahli Utama, Pemuliaan dan Genetika Tanaman,
BBP2TP*)

Anggota:

Dr. Yudi Sastro, SP., MP (*Peneliti Ahli Madya, Mikrobiologi Tanah, BB Padi*)

Ir. Sri Suryani M Rambe, M.Agr (*Penyuluh Utama, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Drs. Afrizon, M.Si. (*Peneliti Ahli Madya, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Dr. Hamdan, SP., M.Si (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Mitra Bestari :

Dr. Ir. Darkam Musaddad, M.Si (*Peneliti Ahli Madya, Balitsa*)

Dr. Shannora Yuliasari, STP., MP. (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Prof. Ir. Muhammad Chosin, MSc. Ph.D (*Guru Besar Faperta Universitas Bengkulu*).

Dr. Andi Ishak, A.Pi., M.Si. (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Dewan Editor :

Irma Calista Siagian, S.T., M.Agr.Sc.

Herlena Bidi Astuti, S.P., MP

Kusmea Dinata, S.P., MP

Yahumri, S.P., M.Ling

Ria Puspitasari, S.Pt, M.Si.

Engkos Kosmana, S.ST.

Evi Silviyani, S.ST.

Alamat Redaksi :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu

Jln. Irian KM. 6,5 Bengkulu, 38119

Telpon/Faximile : (0376) 23030/345568 E-mail : bptp_bengkulu@yahoo.com.

Website : www.bengkulu.litbang.pertanian.go.id

Buletin AGRITEK

Volume 3, Nomor 1, Mei 2022

- | | |
|---|-------|
| PENGARUH BIMBINGAN TEKNIS PADAT KARYA PRODUKSI BENIH JAGUNG TERHADAP PENGETAHUAN PETANI DI KABUPATEN BENGKULU UTARA (<i>Rahmat Oktafia, Miswarti, Heryan Iswadi dan Selva Iksimilda</i>) | 1-7 |
| ANALISIS KOMPARASI PENERIMAAN PEDAGANG PENGECEK DI PASAR MINGGU DAN PASAR PANORAMA KOTA BENGKULU (<i>Aprianti Pandiangan, Yossie Yumiati, dan Ana Nurmalia</i>) | 8-16 |
| PENAMPILAN AYAM KUB YANG DIBERI PAKAN AMPAS TAHU DAN DEDAK PADI FERMENTASI (<i>Harwi Kusnadi, Ria Puspitasari, Hendri Suyanto, Shannora Yuliasari, Selma Noor Permadi</i>) | 17-28 |
| TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PENANGKAR MELALUI BIMBINGAN TEKNIS TEKNOLOGI PRODUKSI BENIH PADI (<i>Nurmegawati, Shannora Yuliasari, Linda Harta, Yesmawati</i>) | 29-34 |
| KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL BUDIDAYA KEDELAI NAUNGAN TANAMAN KELAPA SAWIT DI SUMATERA UTARA (<i>Gatut Wahyu A.S., dan Siti Mutmaidah</i>) | 35-52 |
| EVALUASI PENGGUNAAN BENIH PADI SAWAH IRIGASI DI KECAMATAN SELUMA SELATAN, KABUPATEN SELUMA (<i>Afrizon, Yuniarti, Yahumri, Ahmad Damiri, Taufik Hidayat, Andi Ishak, dan Abd. Gaffar</i>) | 53-58 |
| PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PETANI PADA BIMBINGAN TEKNIS PUPUK ORGANIK DI KOTA BENGKULU (<i>Rahmat Oktafia, Robiyanto, dan Yuli Oktavia</i>) | 59-67 |

PENAMPILAN AYAM KUB YANG DIBERI PAKAN AMPAS TAHU DAN DEDAK PADI FERMENTASI

Harwi Kusnadi^{1*}, Ria Puspitasari¹, Hendri Suyanto¹, Shannora Yuliasari¹,
Selma Noor Permadi¹

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu
Jln. Irian Km 6,5 38119 Bengkulu
*Email: harwi_kusnadi@yahoo.com

ABSTRAK

Ampas tahu dan dedak padi merupakan bahan yang dapat dijadikan sebagai bahan pakan ternak ayam dan tersedia sepanjang tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penampilan ayam KUB pedaging dengan pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi. Penelitian ini menggunakan ayam KUB sebanyak 40 ekor, ampas tahu, dedak padi fermentasi, jagung, konsentrat pedaging, kandang ukuran 1 x 2m, tempat pakan dan minum, serta timbangan. Penelitian ini terdiri dari 2 perlakuan pakan. Perlakuan pakan yang diberikan yaitu P1 (konsentrat pedaging 100%) dan P2: (konsentrat pedaging 30% + jagung 20% + ampas tahu dan dedak padi 50%). Penelitian ini menggunakan 40 ekor ayam KUB yang dibagi menjadi 2 kelompok. Pakan dan air diberikan secara ad libitum. Ayam dipelihara selama 10 minggu. Data yang diambil yaitu berat badan awal, berat badan akhir, pertambahan berat badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan. Data dianalisis dengan Uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ayam KUB yang diberi pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi (P1) lebih rendah pada berat badan dan pertambahan berat badan, sedangkan konsumsi dan konversi pakan lebih tinggi dibandingkan dengan yang diberi pakan 100% konsentrat pedaging (P2). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ampas tahu dan dedak padi fermentasi yang digunakan sebagai pakan mampu menghasilkan berat badan ayam KUB mencapai 725,25 gram pada umur 10 minggu.

Kata kunci: Penampilan, ayam KUB, ampas tahu, dedak padi, fermentasi

ABSTRACT

Tofu waste and rice bran can be used as chickens feed ingredients and available throughout the year. This study was aimed to evaluate the performance of KUB chickens that fed with tofu waste and fermented rice bran. This study used 40 KUB chickens, tofu waste, fermented rice bran, corn, broiler concentrate, 1x2 m cages, food and drink container, scales. This study consisted of 2 feed treatments. Feed treatments were given with P1 (100% broiler concentrate) and P2 (30% broiler concentrate + 20% corn + 50% tofu waste and fermented rice bran). This study used 40 KUB chickens were divided into 2 treatments. Feed and water were given ad libitum. KUB chickens were reared for 10 weeks. Observed variables were body weight before and after treatments, body weight gain, feed consumption and feed conversion ratio. The data was analyzed by T test. The result showed that KUB chickens that feed with tofu waste and fermented rice bran (P1) had lower body weight and body weight gain but feed consumption and feed conversion ratio higher than P2. Based on the results, it can be concluded that tofu waste and fermented rice bran used as feed were able to produce KUB chicken weight that reached 725.25 g at 10 weeks old.

Keywords: Performance, KUB chickens, tofu waste, rice bran, fermented

PENDAHULUAN

Ayam KUB adalah ayam Kampung Unggul Balitbangtan yang merupakan ayam kampung hasil seleksi dari beberapa daerah di Provinsi Jawa Barat. Ayam KUB merupakan salah satu sumber protein hewani tipe dwiguna sebagai penghasil daging dan telur yang diminati masyarakat. Ayam kampung merupakan ayam asli Indonesia yang memiliki keunggulan cita rasa daging yang khas, dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitar, lebih tahan terhadap penyakit dan cuaca dibandingkan dengan ayam pedaging/broiler (Mahmud *et al.*, 2017). Permintaan daging ayam kampung semakin meningkat setiap tahun. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2020), bahwa konsumsi daging ayam kampung di Indonesia meningkat pada tahun 2018 dari 730 g/kapita/tahun menjadi 780 g/kapita/tahun pada tahun 2019.

Tingginya konsumsi daging ayam kampung juga berimbas terhadap permintaan ayam KUB sebagai ayam kampung pedaging. Ayam kampung banyak disukai oleh konsumen karena memiliki gizi yang baik serta harga jual yang relatif stabil dan tinggi berpeluang bagi peternak, maka dari itu ayam

kampung sangat potensial untuk dibudidayakan. Ayam kampung juga memiliki keunggulan yaitu mudah beradaptasi dengan kondisi lingkungan dan mudah untuk dibudidayakan (Mubarak *et al.*, 2018).

Pakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ayam kampung. Sementara pakan juga merupakan komponen biaya produksi paling tinggi dalam budidaya ayam kampung. Oleh karena itu diperlukan upaya penghematan pakan dengan cara penggunaan pakan alternatif yang murah dan memenuhi kebutuhan nutrisi pakan sehingga tidak banyak mempengaruhi pertumbuhan. Limbah industri pangan sangat potensial dijadikan bahan baku pakan alternatif untuk campuran pembuatan ransum unggas, karena tersedia dalam jumlah yang cukup, harganya murah, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, dan tidak mengandung racun (Muslim *et al.*, 2012). Ampas tahu dan dedak padi merupakan salah satu dari limbah hasil pertanian yang ketersediaannya cukup banyak dan mudah untuk didapatkan sepanjang tahun. Harga ampas tahu dan dedak padi juga relatif murah sehingga menjadi salah satu pertimbangan penggunaan dedak sebagai pakan ternak.

Hasil penelitian Sari *et al.* (2016) menunjukkan bahwa kandungan nutrisi ampas tahu yang difermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae* yaitu protein kasar 21,66%, ME 2830 kkal/kg, Ca 1,09%, dan P 0,8%. Sementara hasil analisis Laboratorium Analisis Fakultas Peternakan Universitas Jambi (2018) diperoleh kandungan zat gizi ampas tahu tanpa fermentasi dan fermentasi yaitu bahan kering 94,83% vs 93,75%, Abu 2,57% vs 3,04%, Serat Kasar 17,35% vs 17,75%, Lemak Kasar 6,99% vs 2,45% dan Protein Kasar 16,22% vs 23,28%. Dedak padi mengandung nutrisi protein kasar 9,17%, serat kasar 17,15% dan energi 2.698 kkal/kg, sedangkan dedak padi fermentasi yaitu protein kasar 9,53%, serat kasar 16,07% dan energi 2.518 kkal/kg (Kusnadi *et al.*, 2021).

Masalah utama penggunaan ampas tahu adalah kadar air yang cukup tinggi sedangkan dedak padi kandungan protein kasar relatif rendah dan tingginya kandungan serat kasar. Dengan kualitas bahan pakan yang masih rendah, maka ampas tahu dan dedak padi belum mencukupi kebutuhan ayam. Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan cara untuk meningkatkan kualitas pakan yaitu teknologi fermentasi.

Dedak padi yang difermentasi dengan kultur khamir *Saccharomyces spp* kompleks pada level 0,20% dan

0,40% dapat meningkatkan kandungan PK dedak padi dari 10,93% menjadi masing-masing: 13,01% dan 13,27%, (Wibawa *et al.*, 2015). Selanjutnya dilaporkan juga kandungan serat kasar mengalami peningkatan dari 15,07% menjadi 17,15% dan 17,23%.

Upaya peningkatan kualitas ampas tahu dan dedak padi melalui teknologi fermentasi dan penggunaannya sebagai pakan perbaikan penampilan ayam KUB perlu dikaji. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penampilan ayam KUB pedaging dengan pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi. Diduga ampas tahu dan dedak fermentasi dapat dijadikan pakan ayam KUB pedaging dan mampu menghasilkan berat badan sesuai permintaan konsumen.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di BPTP Bengkulu, Kecamatan Sungai Serut, Kota Bengkulu pada bulan Agustus hingga Oktober 2021.

Fermentasi Ampas Tahu dan Dedak Padi

Ampas tahu dan dedak padi difermentasi menggunakan Mikro Organisme Lokal (MOL) nasi dan molasses. MOL nasi dibuat dari nasi putih dibiarkan 5 hari dicampur 5 sendok

makan gula pasir dan 1 liter air. Campuran tersebut dimasukkan dalam botol air minum 1,5 liter dan dibiarkan 7 hari. Ampas tahu dan dedak padi fermentasi difermentasi secara bersamaan dengan perbandingan 2:3. Sebanyak 50 kg ampas tahu dan dedak difermentasi dicampur 50 ml molases dan 50 MOL nasi. Campuran dimasukkan dalam 2 ember kapasitas 60 liter. Waktu fermentasi adalah 4 hari.

Perlakuan dan Pakan

Penelitian ini menggunakan ayam KUB sebanyak 40 ekor, ampas tahu dan dedak padi fermentasi, jagung, konsentrat pedaging, kandang ukuran 1 x 2 m, tempat pakan dan minum, serta timbangan.

Perlakuan yang digunakan adalah perlakuan pakan yaitu perlakuan 1 (P1) adalah pakan konsentrat pedaging dan perlakuan 2 (P2) adalah konsentrat pedaging, jagung pecah, ampas tahu dan dedak padi fermentasi. Perlakuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

P1 = Perlakuan 1 (100% konsentrat pedaging)

P2 = Perlakuan 2 (30% konsentrat pedaging + 20% jagung + 50% ampas tahu dan dedak padi fermentasi)

Bahan pakan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi bahan pakan komersial yaitu konsentrat pedaging, jagung, ampas tahu dan dedak padi fermentasi. Adapun komposisi bahan pakan perlakuan penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi pakan perlakuan pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi

Bahan pakan	P1 (%)	P2 2 (%)
Konsentrat pedaging	100	30
Jagung	0	20
Ampas tahu dan dedak padi fermentasi	0	50
Jumlah	100	100

Keterangan : P1 = perlakuan 1 (100% konsentrat pedaging)
P2 = Perlakuan 2 (30% konsentrat pedaging + 20% jagung + 50% ampas tahu dan dedak padi fermentasi)

Pelaksanaan Penelitian

Ayam KUB sebanyak 40 ekor dibagi menjadi 2 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 20 ekor dan ditempatkan pada kandang kelompok. Pakan diberikan 2 kali sehari pagi dan sore dengan jumlah *ad libitum*. Air

minum diberikan secara *ad libitum*. Pada umur 0-7 hari air minum diberi vitachick dan pada umur selanjutnya air minum diberi jamu untuk ayam. Tempat minum dibersihkan setiap hari. DOC ayam KUB yang digunakan berasal dari unit penetasan ayam KUB BPTP Bengkulu.

Ayam pada penelitian ini dipelihara dari DOC sampai dengan umur 10 minggu. Adapun pakan yang diberikan melalui 2 tahap. Tahap pertama yaitu ayam umur 0 - 3 minggu diberi pakan konsentrat

pedaging dan tahap kedua ayam umur 3-10 minggu diberi pakan perlakuan. Adapun kandungan nutrisi pakan perlakuan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kandungan nutrisi pakan perlakuan penelitian ayam KUB

Bahan pakan	P1	P2
Protein (%)	22,50*	16,64**
Energi (kkal)	3100*	2864**
Serat kasar (%)	5*	11,76**
Lemak (%)	5*	6,55**
Abu (%)	7*	3,65**

Keterangan : P1 = perlakuan 1 (100% konsentrat pedaging)
P2 = Perlakuan 2 (30% konsentrat pedaging + 20% jagung + 50% dampas tahu dan dedak padi fermentasi)

*Label pakan 611 Charoon Phokpan 2021, **hasil analisis laboratorium IPB 2021

Penimbangan berat badan ayam dilakukan pada awal perlakuan yaitu ayam umur 3 minggu dan akhir perlakuan yaitu ayam umur 10 minggu. Penimbangan dilakukan sebelum ayam diberi pakan. Timbangan yang digunakan adalah timbangan elektrik. Penimbangan sisa pakan dilakukan setiap 2 hari.

Variabel yang diukur

Variabel penelitian ini terdiri dari berat badan, pertambahan berat badan (PBB), konsumsi pakan dan konversi pakan. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :

1. Berat badan (g) yang diperoleh dari penimbangan ayam.
2. Pertambahan berat badan (PBB, g) yang diperoleh dengan menghitung berat akhir dikurangi berat awal ayam.

$$\Delta BB = BB \text{ akhir} - BB \text{ awal}$$

3. Konsumsi pakan (g) yang diperoleh dari pemberian pakan dikurangi dengan sisa pakan.
4. Konversi pakan yang diperoleh dari membandingkan konsumsi pakan dengan pertambahan berat badan.

$$\text{Konversi pakan} = \left(\frac{\sum \text{konsumsi pakan (g)}}{\sum \text{PBB (g)}} \right)$$

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dilakukan analisis statistik menggunakan Uji T. Uji T dilakukan untuk menguji variasi nilai rata-rata perlakuan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui variasi antar perlakuan. Hasil perhitungan $T_{\text{perlakuan}}$ dibandingkan dengan $T_{0,05}$. Jika nilai $T_{0,05} < T_{\text{perlakuan}}$

pada taraf uji 5% maka dapat dinyatakan bahwa rata-rata perlakuan adalah berbeda nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penampilan ayam KUB pedaging ditunjukkan dengan berat badan, penambahan berat badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan. Warna bulu,

tinggi badan, bentuk tubuh ayam tidak diperhitungkan karena tidak terkait dengan produksi daging. Rata-rata berat badan awal, berat badan akhir, penambahan berat badan (PBB) ayam KUB yang dipelihara selama 10 minggu dengan pemberian pakan perlakuan ampas tahu dan dedak padi fermentasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata berat badan awal, berat badan akhir, dan PBB ayam KUB (g)

Perlakuan	Keragaan Ayam KUB		
	Berat badan awal (g)	Berat badan akhir (g)	PBB (g)
P1	176,55 ^a	898,35 ^a	721,80 ^a
P2	175,05 ^a	725,05 ^b	550,60 ^b

Keterangan : P1 = perlakuan 1 (100% konsentrat pedaging)

P2 = Perlakuan 2 (30% konsentrat pedaging + 20% jagung + 50% dampas tahu dan dedak padi fermentasi)

PBB = penambahan berat badan

^{a,b} Superskrip yang sama pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$), ^{a,b} Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$)

Berat Badan Awal

Hasil analisis statistik berat badan awal ayam KUB tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Ayam KUB yang digunakan untuk penelitian dipelihara dari DOC dan mulai diberikan pakan perlakuan pada umur 3 minggu dan diberi pakan konsentrat pedaging. Berat badan awal ayam KUB umur 3 minggu pada masing-masing perlakuan relatif sama sehingga tidak mengganggu hasil penelitian dan sesuai dengan yang diharapkan. Berat badan awal ayam KUB yang disajikan pada Tabel 3 merupakan berat badan pada umur 3 minggu dan sangat penting

untuk diketahui sebelum perlakuan pakan karena dapat berpengaruh terhadap berat badan pada minggu selanjutnya. Dengan berat badan awal ayam KUB yang sama, maka berat badan akhir hanya akan dipengaruhi oleh pakan perlakuan sesuai tujuan penelitian.

Berat Badan Akhir

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan menghasilkan berat badan ayam KUB yang berbeda nyata ($P<0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu dan dedak padi fermentasi menghasilkan berat badan ayam KUB

lebih rendah dibandingkan dengan pemberian pakan konsentrat pedaging. Hal ini disebabkan kandungan protein pakan P2 lebih rendah dibandingkan pakan P1 dengan selisih 5,86%. Kandungan protein pakan ampas tahu dan dedak fermentasi masih lebih rendah dibandingkan dengan konsentrat komersil. Peningkatan kandungan protein pada ampas tahu dan dedak dengan teknologi fermentasi ternyata belum mampu meningkatkan kandungan protein secara optimal. Selisih kandungan protein yang cukup tinggi pada perlakuan pakan menghasilkan berat badan ayam KUB yang berbeda juga. Protein merupakan nutrisi yang berperan dalam pembentukan berat badan. Ayam yang dibersi pakan dengan tingkat protein lebih tinggi akan menghasilkan berat badan yang lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan Trisiwi (2016) yang melaporkan bahwa ayam kampung super diberi pakan mengandung protein 22%, 18,71%, dan 16,58 menghasilkan berat badan masing-masing 899,5 gram, 779,3 gram, dan 618,5 gram pada umur 56 hari. Pakan dengan tingkat protein dan energi paling tinggi memberikan kesempatan lebih baik dalam memanfaatkan protein dan energi yang dikonsumsi untuk menghasilkan berat badan yang lebih tinggi dari pada pakan dengan tingkat

protein dan energi yang lebih rendah (Kusnadi, 2014).

Rata-rata berat badan ayam KUB pada P1 dan P2 yaitu 898,35 g dan 725,05 g. Berat badan ayam KUB tidak jauh berbeda dibandingkan dengan Sartika (2016) yang mengemukakan bahwa ayam KUB dapat mencapai bobot badan rata-rata 830,55 g pada umur pemeliharaan 10 minggu. Sementara hasil ini lebih tinggi dibandingkan Ariesta *et al.* (2015) yang melaporkan bahwa bobot badan rata-rata ayam kampung pada umur pemeliharaan 10 minggu sebesar 501,17 g. Hasil ini menunjukkan bahwa ampas tahu dan dedak padi fermentasi dalam ransum pakan belum mencapai nilai nutrisi yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan ayam, akan tetapi berat badan yang dicapai sudah cukup tinggi dengan rata-rata 725,05 g/ekor. Artinya nilai pencernaan dari pakan ampas tahu dan dedak fermentasi cukup tinggi yang didapatkan dari proses fermentasi sehingga menghasilkan berat badan yang cukup tinggi. Fermentasi bahan pakan dapat memperbaiki nilai gizi seperti meningkatnya kadar protein dan protein terlarut dalam air serta dapat memecah protein menjadi senyawa yang lebih sederhana seperti peptide dan asam amino (Susi, 2012).

Pertambahan Berat Badan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan menghasilkan pertambahan berat badan ayam KUB yang berbeda nyata ($P < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian ampas tahu dan dedak padi fermentasi menghasilkan pertambahan berat badan ayam KUB lebih rendah dibandingkan dengan pemberian pakan konsentrat pedaging. Hal ini disebabkan kandungan protein pakan konsentrat murni lebih tinggi dibandingkan dengan ampas tahu dan dedak padi fermentasi sehingga pertambahan berat badan lebih tinggi. Pakan dengan kandungan protein dan energi yang lebih tinggi memberikan kesempatan ayam dengan memanfaatkannya untuk menghasilkan pertambahan berat badan lebih tinggi (Kusnadi, 2014).

Anak ayam dari bangsa dan umur yang sama mempunyai kesempatan yang sama untuk tumbuh dan berkembang. Yang menyebabkan pertumbuhan yang tidak sama adalah perbedaan nilai nutrisi pakan yang menyebabkan perbedaan peningkatan pertambahan berat badan. Peningkatan kadar abu dan protein serta pencernaan asam amino merupakan salah satu faktor penyebab peningkatan pertambahan berat badan (Isa *et al.*, 2019). Pada masa starter (sebelum perlakuan pakan) kebutuhan nutrisi

pakan ayam sudah terpenuhi karena menggunakan pakan konsentrat murni. Komposisi nutrisi pakan pada pemeliharaan fase starter adalah: ME 2958,21 kcal/kg, protein kasar 16,76%, lemak kasar 6%, abu 7%, serat kasar 7%, methionine 0,3%, lisin 0,85%, kalsium 1,60% dan fosfor 0,6% (Lisnahan *et al.*, 2017a). Setelah perlakuan pakan terdapat perbedaan dimana ayam yang mengkonsumsi ampas tahu dan dedak fermentasi lebih rendah pertambahan berat badan yang dihasilkan. Hal ini disebabkan nutrisi pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi belum memenuhi nutrisi yang dibutuhkan. Komposisi nutrisi pakan pada fase grower adalah ME 2971 kcal/kg, protein kasar 15,26%, lemak kasar 6,18%, abu 7,64%, serat kasar 7,24%, methionine 0,25%, lisin 0,60%, kalsium 1,47% dan fosfor 0,60% (Lisnahan *et al.*, 2017b).

Rata-rata pertambahan berat badan ayam KUB pada P1 dan P2 yaitu 721,80 g dan 550,60 g. Kandungan protein dalam pakan ampas tahu dan dedak fermentasi belum cukup mencapai nilai yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ayam. Hal ini terlihat dari pertambahan berat badan yang lebih rendah. Teknologi fermentasi dapat menaikkan kandungan protein pakan tetapi tidak tinggi dan dapat meningkatkan pencernaan. Ampas tahu fermentasi dalam pakan mampu

menghasilkan pertambahan berat badan yang cukup tinggi meskipun lebih rendah dibandingkan pakan konsentrat murni. Fermentasi merupakan proses biokimia yang berlangsung dengan melibatkan mikroorganisme yang salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan (Munira *et al.*, 2016). Penggunaan ampas tahu pada unggas hingga 30% dapat meningkatkan

pertambahan bobot badan (Rasyid, 2012).

Rata-rata konsumsi (g) dan konversi pakan ayam KUB umur 10 minggu dengan pemberian pakan perlakuan ampas tahu dan dedak padi fermentasi disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa konsumsi pakan tertinggi ada pada P1 yaitu 2080,99 g dan konversi pakan tertinggi ada pada P2 dengan nilai 4,38.

Tabel 4. Rata-rata konsumsi (g) dan konversi pakan ayam KUB

Perlakuan	Keragaan Ayam KUB	
	Konsumsi pakan (g)	Konversi pakan
P1	2080,99 ^a	2,88 ^a
P2	2409,47 ^b	4,38 ^b

Keterangan : P1 = perlakuan 1 (100% konsentrat pedaging)

P2 = Perlakuan 2 (30% konsentrat pedaging + 20% jagung + 50% dampas tahu dan dedak padi fermentasi)

PBB = pertambahan berat badan

^{a,b} Superskrip yang sama pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$), ^{a,b} Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$)

Konsumsi Pakan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan pada ayam KUB menghasilkan konsumsi pakan yang berbeda nyata ($P<0,05$). Konsumsi pakan ayam KUB yang diberi pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi lebih tinggi dibandingkan dengan ayam KUB yang diberi pakan konsentrat saja. Hal ini disebabkan kandungan energi pada pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi lebih rendah sehingga konsumsi pakan lebih tinggi.

Ayam akan mengkonsumsi pakan sampai kebutuhan energinya terpenuhi. Sejalan dengan Sukmawati *et al.* (2015) yang menyebutkan bahwa ternak akan berhenti mengkonsumsi pakan apabila kebutuhan energi sudah tercukupi. Semakin rendah kandungan protein-energi pakan, maka konsumsi pakan akan lebih tinggi agar kebutuhan protein-energi untuk pertumbuhan dapat tercapai (Sidadolog, 2009), selanjutnya pada pakan yang memenuhi kualitas berdasarkan kebutuhan untuk pertumbuhan, maka

konsumsi pakan akan disesuaikan dengan perbedaan konsentrasi protein-energi pakan.

Konsumsi pakan juga dipengaruhi oleh nilai palatabilitas. Ayam yang diberi pakan dengan nilai palatabilitas lebih tinggi, maka konsumsinya lebih tinggi. Ampas tahu dan dedak difermentasi sehingga memiliki nilai palatabilitas yang tinggi. Bau pakan fermentasi lebih harum dan meningkatkan nafsu makan ayam. Wahyu (2004) menyatakan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi adalah palatabilitas. Palatabilitas dipengaruhi oleh bau, rasa, tekstur dan warna pakan yang diberikan. Palatabilitas merupakan sifat performans dari bahan-bahan sebagai akibat dari keadaan fisik dan kimiawi yang dimiliki bahan pakan tersebut. Lebih lanjut dikatakan bahwa perbedaan konsumsi pakan dipengaruhi oleh umur, kualitas dan kuantitas ransum, palatabilitas ransum dan pengolahannya.

Konversi Pakan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan pada ayam KUB menghasilkan konversi pakan yang berbeda nyata ($P < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ampas tahu dan dedak fermentasi berbeda dengan konsentrat murni dalam memanfaatkan pakan dalam jumlah yang sama untuk menghasilkan pertambahan berat badan

ayam KUB pedaging. Nilai konversi pakan ayam KUB pada P1 dan P2 yaitu 2,88 dan 4,38. Nilai konversi pakan ayam KUB dengan menggunakan ampas tahu dan dedak fermentasi tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Munira *et al.* (2016) yang menggunakan ayam ayam kampung super yang diberi pakan dedak padi fermentasi selama 10 minggu dengan nilai konversi pakan 4,091 – 4,997.

Konversi pakan ayam KUB yang diberi ampas tahu dan dedak padi fermentasi lebih tinggi dibandingkan pakan konsentrat murni. Hasil ini menunjukkan bahwa pakan P1 lebih baik dalam memanfaatkan pakan untuk menghasilkan pertambahan berat badan. Dengan jumlah pakan yang lebih rendah, P1 mampu menghasilkan pertambahan berat badan yang lebih tinggi. Meskipun jumlah konsumsi pakan lebih rendah pada P1, akan tetapi kandungan protein lebih tinggi sehingga mampu dikonversi menjadi pertambahan berat badan sedangkan perlakuan P2 kandungan energinya lebih rendah yang menyebabkan konsumsi lebih tinggi akan tetapi pertambahan berat badan lebih rendah. Pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi mengandung protein dan kalori pakan lebih rendah sehingga dalam memanfaatkan pakan untuk menghasilkan pertambahan berat badan

hasilnya lebih rendah. Hal ini menyebabkan meningkatnya konversi pakan.

KESIMPULAN

Ampas tahu dan dedak padi fermentasi yang digunakan sebagai pakan mampu menghasilkan berat badan ayam KUB mencapai 725,25 gram pada umur 10 minggu.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian menggunakan pakan ampas tahu dan dedak padi fermentasi pada ayam KUB dengan komposisi yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada teman-teman yang telah membantu selama penelitian. Ucapan terimakasih juga kepada Kepala BPTP Bengkulu yang telah memfasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Ariesta, A.H., I.G. Mahardika, dan G.A.M.K. Dewi. (2015). Pengaruh Level Energi dan Protein Ransum terhadap Penampilan Ayam Kampung Umur 0-10 Minggu. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 18(3): 89-94.

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2020. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.

Isa, N.F., U. Santoso, dan T. Akbarillah. (2019). Pengaruh Pemberian Tempe Dedak terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(3): 246-251.

Kusnadi, H., R. Puspitasari, E. Silvyana, E. Kosmana, Y. Sastro, dan W.A. Wulandari. (2021). Penampilan Ayam KUB Umur 3 Bulan yang diberi Pakan Dedak Fermentasi dan Tidak Fermentasi. *Buletin Agritek*, 2(1): 48-57.

Kusnadi, H. (2014). Pengaruh Tingkat Protein dengan Imbangan Energi Yang Sama Terhadap Pertumbuhan Ayam Leher Gundul dan Normal Sampai Umur 10 Minggu. Tesis. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Lisnahan, C.V., Wihandoyo, Zuprizal, dan S. Harimurti. (2017a). Effect of addition of methionine and lysine into diets based on cafeteria standards on the growth performance of native chickens at starter phase. *International Journal of Poultry Science*, 16 (12): 506-510.

Lisnahan, C.V., Wihandoyo, Zuprizal, dan S. Harimurti. (2017b). Growth performance of native chickens in the grower phase fed methionine and lysine-supplemented cafeteria standard feed. *Pakistan Journal of Nutrition*, 16(12): 940-944.

Mahmud, A.T.B.A., R. Afnan, D.R. Ekastuti, dan I.I. Arief. (2017). Profil Darah, Performans dan Kualitas Daging Ayam Persilangan Kampung Broiler pada Kepadatan Kandang Berbeda. *Jurnal Veteriner*, 18(2): 247-256.

Munira, M., L.O. Nafiu, dan A.M. Tasse. (2016). Performans Ayam Kampung Super Pada Pakan Yang Disubstitusi Dedak Padi Fermentasi dengan Fermentor Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 3(2): 21-29.

- Mubarak, P.R., L.D. Mahfudz, dan D. Sunarti. (2018). Pengaruh Pemberian Probiotik pada Level Protein Pakan berbeda terhadap Perlemakan Ayam Kampung. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 13(4): 357-36.
- Muslim, Nuraini, dan Mirzah. (2012). Pengaruh Pemberian Campuran Dedak dan Ampas Tahu Fermentasi dengan *Monascus purpureus* terhadap Performa Burung Puyuh. *Jurnal Peternakan*, 9(1): 15-26.
- Rasyid, S. (2012). Evaluasi Pertambahan Bobot Badan dan Efisiensi Penggunaan Pakan pada Itik Pedaging yang diberi Level Ampas Tahu yang berbeda. *Jurnal Galung Tropika*, 2(1): 9-13.
- Sari, N.M.L.P., I.G.N.G Bidura, dan N.W Siti. (2016). Pengaruh Ransum yang Mengandung Ampas Tahu Difermentasi dengan Khamir *Saccharomyces sp.* terhadap Komposisi Fisik Karkas Broiler Umur 6 Minggu. *Peternakan Tropika*, 4(1): 170 -183.
- Sartika, T. (2016). Panen Ayam Kampung 70 Hari. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sidadolog, J.H.P. (2009). Ayam lokal di Indonesia. Dalam: Ayam Lokal Indonesia: Dari Plasma Nutfah Menuju Ketahanan Pangan (ed). CV. Bawah Sadar. Yogyakarta.
- Sukmawati, N.M.S., I.P. Sampurna, M. Wirapartha, N.W. Siti, dan I.N. Ardika. (2015). Penampilan dan Komposisi Fisik Karkas Ayam Kampung yang diberi Jus Daun Pepaya terfermentasi dalam Ransum Komersial. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 18(2): 39-43.
- Susi, S. (2012). Komposisi Kimia dan Asam Amino pada Tempe Kacang Nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*). *Agroscentie*, 19(1): 28-36.
- Wahyu, J. (2004). Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wibawa, A.A.P., I. W. Wirawan, dan I.B.G Partama. (2015). Peningkatan Nilai Nutrisi Dedak Padi sebagai Pakan Itik melalui Biofermentasi dengan Khamir. [Majalah Ilmiah Peternakan](#). Hlmn: 11-16. ISSN : 0853-8999.
- Trisiwi, H.F. (2016). Pengaruh Level Protein Pakan Yang Berbeda Pada Masa Starter Terhadap Penampilan Ayam Kampung Super. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(3): 256-262.