

ISSN 2715-1689

Buletin

agritek

Volume 2 Nomor 1, Mei 2021

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

BULETIN AGRITEK

Volume 2, Nomor 1, Mei 2021

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 Utama, Pemuliaan dan Genetika Tanaman, BBP2TP*)

Anggota:

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

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

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

Mitra Bestari :

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

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

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

Dr. Andi Ishak, A.Pi., M.Si. (*Peneliti 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 2, Nomor 1, Mei 2021

- KINERJA UPSUS SIWAB TERHADAP PENINGKATAN POPULASI SAPI DI BENGKULU (*Wahyuni Amelia Wulandari, Zul Efendi, Eko Kristanto, Linda Harta, Erpan Ramon, dan Darkam Musaddad*) 1-13
- PENGETAHUAN DAN RESPONS PENYULUH TERHADAP TEKNOLOGI BUDIDAYA JERUK DI KABUPATEN REJANG LEBONG (*Sri Suryani M. Rambe, Rahmat Oktafia, Robiyanto, Yudi Sastro, dan Shannora Yuliasari*) 14-26
- KERAGAAN PERTUMBUHAN VARIETAS KEDELAI DI SELA PERTANAMANAN KARET BELUM MENGHASILKAN DI BENGKULU UTARA (*Hendri Suyanto dan Sofyan Ariadi*) 27-36
- UJI PEMATAHAN DORMANSI BIJI KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora*) DENGAN LAMA PERENDAMAN DAN BEBERAPA KONSENTRASI KALIUM NITRAT (KNO_3) (*Rita Hayati, Alam Wijaya dan Dwi Fitriani*) 37-47
- PENAMPILAN AYAM KUB UMUR 3 BULAN YANG DIBERI PAKAN DEDAK FERMENTASI DAN TIDAK FERMENTASI (*Harwi Kusnadi, Ria Puspitasari, Evi Silviyani, Engkos Kosmana, Yudi Sastro, dan Wahyuni Amelia Wulandari*) 48-57
- KARAKTERISTIK MUTU KOPI BUBUK ROBUSTA (*Coffea canephora*) DI KECAMATAN KEPAHANG, KABUPATEN KEPAHANG, PROVINSI BENGKULU (*Lina Widawati, Hesti Nur'aini, Yuliman Pausi dan Yanuar Effendi*) 58-65

PENAMPILAN AYAM KUB UMUR 3 BULAN YANG DIBERI PAKAN DEDAK FERMENTASI DAN TIDAK FERMENTASI

**Harwi Kusnadi, Ria Puspitasari, Evi Silviyani,
Engkos Kosmana, Yudi Sastro, dan Wahyuni Amelia Wulandari**

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

ABSTRAK

Dedak padi merupakan salah satu bahan utama pakan ternak ayam sehingga kebutuhan dedak padi untuk ternak ayam sangat banyak sepanjang tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penampilan ayam KUB umur 3 bulan yang diberi pakan dedak padi fermentasi dan non fermentasi. Penelitian ini menggunakan ayam KUB umur 2,5 bulan sebanyak 30 ekor, dedak padi, dedak padi fermentasi, jagung, konsentrat pedaging, kandang ukuran 1x2 m, tempat pakan dan minum, serta timbangan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 2 perlakuan dan 15 ulangan. Perlakuan pakan yaitu P₁: konsentrat pedaging 40% + jagung 40% + dedak padi fermentasi 20%, P₂: konsentrat pedaging 40% + jagung 40% + dedak padi non fermentasi 20%. Ayam KUB dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 15 ekor dan ditempatkan pada kandang kelompok. Pakan diberikan 2 kali sehari pagi dan sore dengan jumlah pakan dan air minum diberikan secara *ad libitum*. Ayam dipelihara selama 2 minggu. Data yang diambil yaitu berat badan awal, berat badan akhir, pertambahan berat badan, konsumsi pakan, konversi pakan dan efisiensi pakan. Data dianalisis dengan T-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ayam KUB umur 3 bulan yang diberi pakan dedak padi fermentasi lebih tinggi pada berat badan, pertambahan berat badan dan konsumsi pakan dibandingkan dengan yang diberi pakan dedak padi non fermentasi, sedangkan konversi dan efisiensi pakan tidak berbeda. Kesimpulan yang diambil adalah ayam KUB umur 3 bulan yang diberi pakan dedak padi fermentasi penampilannya lebih baik dibandingkan dengan yang diberi pakan dedak padi non fermentasi.

Kata kunci: Ayam KUB, dedak padi, fermentasi, penampilan

ABSTRACT

*Rice bran is one of the main ingredients of chicken feed, so the need for rice bran is very much throughout the year. The purpose of this study was to determine the performance of 3-month-old KUB chickens fed fermented and non-fermented rice bran. This research used KUB chicken with 2,5 months age as many as 30 chickens, rice bran, fermented rice bran, corn, broiler concentrate, 1 x 2 m size cage, feed and drink containers, and scales. This study used a completely randomized design with 2 treatments and 15 replications. The treatment of feed is P₁: 40% broiler concentrate + 40% corn + 20% fermented rice bran, P₂: 40% broiler concentrate + 40% corn + 20% non-fermented rice bran. KUB chickens are divided into 2 groups of 15 each and placed in a group cage. Feed is given 2 times a day morning and evening with the amount of *ad libitum* and drinking water is given as an *ad libitum*. Chicken kept for 2 weeks. The data taken are initial body weight,*

final body weight, weight gain, feed consumption, feed conversion and feed efficiency. Data were analyzed by T-test. The results showed that 3-month-old KUB chickens fed fermented paddy bran were higher in body weight, weight gain and feed consumption compared to those fed non-fermented rice bran feed, while conversion and feed efficiency were not different. The conclusion drawn is that the 3-month-old KUB chicken which is fed fermented paddy bran looks better than that which is fed non-fermented rice bran feed.

Keywords: Fermentation, KUB chicken, rice bran, performance

PENDAHULUAN

Dedak padi merupakan salah satu dari limbah hasil pertanian yang ketersediaannya cukup banyak dan mudah untuk didapatkan sepanjang tahun. Harga dedak padi juga relatif murah sehingga menjadi salah satu pertimbangan penggunaan dedak sebagai pakan ternak. Dedak padi merupakan salah satu bahan utama pakan ternak ayam sehingga kebutuhan dedak padi untuk ternak ayam sangat banyak sepanjang tahun. Di Indonesia tersedia banyak alternatif bahan pakan hasil samping industri pertanian yang dapat dipakai untuk meningkatkan kualitas daging unggas, seperti dedak padi (Danar, 2010). Utami (2011) melaporkan bahwa dedak padi mengandung nutrisi bahan kering 88,93%, protein kasar 12,39%, serat kasar 12,59%, kalsium 0,09% dan posfor 1,07%. Ayam KUB adalah ayam Kampung Unggul Balitbangtan yang merupakan ayam kampung hasil seleksi dari ayam-ayam kampung beberapa daerah di Provinsi Jawa Barat. Pada

awalnya ayam KUB dikembangkan sebagai ayam kampung petelur, karena pertumbuhannya lebih baik dibandingkan dengan ayam kampung biasa, maka ayam KUB juga dikembangkan sebagai ayam pedaging.

Masalah utama dalam pemberian pakan dari hasil samping penggilingan padi yaitu dedak padi sebagai pakan ternak adalah rendahnya kandungan protein kasar dan tingginya kandungan serat kasar (Ali, 2005). Gunawan *et al.* (2014) juga menyatakan bahwa alasan utama dari penggunaan dedak padi sebagai pakan ternak adalah rendahnya kandungan protein kasar dan tingginya kandungan serat kasar. Upaya meningkatkan nilai nutrisi dan pencernaan dedak padi serta aman dapat menggunakan teknologi fermentasi. Dengan teknologi fermentasi, maka dedak padi adalah meningkatnya kandungan protein dedak padi dan menurunnya serat kasar sehingga lebih layak untuk pakan ternak. Fermentasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kualitas

dari bahan pakan ternak. Semakin lama waktu fermentasi semakin banyak zat-zat yang dapat dirombak, sebaliknya semakin banyak level inokulum yang diberikan maka semakin cepat fermentasi berlangsung (Martaguri *et al.*, 2011). Sukaryana (2011) menyampaikan bahwa proses fermentasi dapat meminimalkan pengaruh antinutrisi dan meningkatkan pencernaan bahan pakan dengan kandungan serat kasar tinggi yang ada pada dedak padi.

Upaya peningkatan kualitas dedak padi melalui teknologi fermentasi dan penggunaan dedak padi fermentasi untuk perbaikan penampilan ayam KUB perlu dilakukan banyak penelitian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penampilan ayam KUB umur 3 bulan yang diberi pakan dedak padi fermentasi dan non fermentasi. Hipotesis dari penelitian ini adalah dedak padi fermentasi dapat meningkatkan penampilan ayam KUB umur 3 bulan.

METODOLOGI

Fermentasi Dedak Padi

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sungai Serut, Kota Bengkulu pada bulan Maret 2020. Dedak padi difermentasi menggunakan molases 50 ml dicampur Mikro Organisme Lokal (MOL) 100 ml dan

dilarutkan dalam air 10 liter. Dedak padi sebanyak 40 kg dicampur larutan molases dan MOL nasi. Dedak dimasukkan dalam ember kapasitas 60 liter dan dipadatkan dan ditutup rapat. Waktu fermentasi adalah 4 hari.

Ternak dan Pakan serta Perlakuan

Penelitian ini menggunakan ayam KUB umur 2,5 bulan sebanyak 30 ekor, dedak padi, dedak padi fermentasi, jagung, konsentrat pedaging, kandang ukuran 1x2 m, tempat pakan dan minum, serta timbangan. Metode yang digunakan adalah dengan Rancangan Acak Lengkap. Perlakuan yang digunakan adalah dedak padi fermentasi yaitu perlakuan 1 menggunakan dedak padi non fermentasi dan perlakuan 2 menggunakan dedak padi fermentasi. Komposisi pakan perlakuan, kandungan protein kasar (PK) dan energi metabolisme (ME) disajikan pada Tabel 1.

Ayam KUB dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 15 ekor dan setiap ekor menjadi ulangan. Ayam KUB ditempatkan pada 2 kandang sesuai perlakuan pakan. Pakan diberikan 2 kali sehari pagi dan sore dengan jumlah pakan dan air minum diberikan secara *adlibitum*. Ayam dipelihara selama 2 minggu. Penimbangan berat badan ayam dilakukan pada awal,

seminggu setelah perlakuan dan akhir perlakuan. Penimbangan sisa pakan dilakukan setiap 2 hari.

Analisis Laboratorium

Dedak padi dan dedak padi fermentasi dianalisis di Laboratorium

terpadu IPB. Hasil analisis dedak padi yaitu protein kasar 9,17%, serat kasar 17,15% dan energi 2.698 k/kg, sedangkan dedak padi fermentasi yaitu protein kasar 9,53%, serat kasar 16,07% dan energi 2.518 k/kg.

Tabel 1. Komposisi pakan perlakuan, kandungan protein kasar (PK) dan energi metabolisme (ME).

| Bahan pakan | Perlakuan 1 | | | Perlakuan 2 | | |
|-----------------------|---------------------|--------|-----------|---------------------|--------|-----------|
| | Komposisi Pakan (%) | PK (%) | ME (k/kg) | Komposisi Pakan (%) | PK (%) | ME (k/kg) |
| Konsentrat pedaging | 40 | 24 | 3000 | 40 | 24 | 3000 |
| Jagung | 40 | 8,11 | 3652 | 40 | 8,11 | 3652 |
| Dedak padi | 20 | 9,17 | 2698 | - | - | - |
| Dedak padi fermentasi | - | - | - | 20 | 9,53 | 2518 |
| Jumlah | 100 | 14,67 | 2720,40 | 100 | 14,75 | 2684,40 |

Analisis Data

Data yang diperoleh meliputi:

1. Komposisi nutrisi bahan pakan ternak
2. Berat badan (BB dalam g) yang diperoleh dari penimbangan ayam
3. Konsumsi pakan (g) yang diperoleh dari pemberian pakan dikurangi dengan sisa pakan
4. Pertambahan berat badan (PBB, g) yang diperoleh dengan menghitung berat akhir dikurangi berat awal ayam ($\Delta BB = BB \text{ akhir} - BB \text{ awal}$)
5. Konversi pakan yang diperoleh dari membandingkan konsumsi pakan dengan pertambahan berat badan ($\frac{\sum \text{konsumsi pakan (g)}}{\sum \text{PBB (g)}}$).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Uji T-test. Uji T-test 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

Komposisi Nutrisi Bahan Pakan

Nutrisi pada bahan pakan sangat berpengaruh terhadap penampilan ayam KUB. Kandungan nutrisi bahan pakan perlakuan disajikan pada Tabel 2. Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa kandungan

protein kasar pada dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi peningkatannya hanya 0,36%. Hal ini disebabkan waktu fermentasi hanya 4 hari. Oleh karena itu diperlukan waktu yang lebih lama untuk meningkatkan kandungan protein kasar lebih tinggi lagi. Energi yang dibutuhkan untuk ayam adalah *Metabolizable Energy* (ME).

Konsumsi Pakan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan dengan pemberian dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi pada ayam KUB umur 2,5-3 bulan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) pada konsumsi pakan.

Jumlah konsumsi pakan ayam KUB yang diberi pakan dengan dedak padi fermentasi lebih tinggi dibandingkan dengan ayam KUB yang diberi pakan dengan dedak padi non fermentasi. Hasil ini disebabkan kandungan energi dedak fermentasi lebih rendah dibandingkan dengan dedak padi fermentasi. Pakan dengan tingkat protein dan energi lebih rendah, maka konsumsi pakannya lebih banyak dari pada pakan dengan tingkat protein dan energi yang lebih tinggi (Kusnadi, 2014). Konsumsi pakan lebih tinggi pada perlakuan dedak fermentasi juga

menunjukkan palatabilitas yang lebih tinggi.

Rata-rata konsumsi (g) dan konversi pakan ayam KUB umur 2,5-3 bulan dengan pemberian pakan perlakuan dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi disajikan pada Tabel 3.

Pakan yang rendah kandungan energi termetabolisnya akan meningkatkan jumlah pakan yang dikonsumsi dan sebaliknya pakan yang tinggi kandungan energi termetabolisnya akan menyebabkan turunnya jumlah konsumsi pakan (Zuprizal 2006). Semakin rendah kandungan protein dan energi pakan, maka konsumsi pakan akan lebih tinggi agar kebutuhan protein dan 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 dan energi pakan.

Konversi Pakan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan dengan pemberian dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi pada ayam KUB umur 2,5-3 bulan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) pada konversi pakan. Hal ini-

menunjukkan bahwa masing-masing perlakuan sama baiknya dalam memanfaatkan pakan untuk menghasilkan pertambahan berat badan.

Hasil ini juga sama dengan penelitian Ananto *et al.* (2015) yang melaporkan bahwa pemberian dedak padi fermentasi dalam ransum tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap

konversi ransum pada ayam broiler karena tingkat konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan yang dicapai pada masing-masing perlakuan hampir sama.

Tabel 2. Kandungan Nutriri bahan pakan perlakuan

| Bahan pakan | Kandungan nutrisi bahan pakan | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|
| | Protein Kasar (%) | Serat Kasar (%) | ME ^{***} (k/kg) |
| Jagung* | 8,11 | 3,43 | 3652 |
| Konsentrat pedaging finisher** | 24 | | 3000 |
| Dedak non fermentasi* | 9,17 | 17,15 | 2698 |
| Dedak fermentasi* | 9,53 | 16,07 | 2518 |

Keterangan: *Hasil analisis laboratorium terpadu IPB (2020), **Label pakan Charoen Pokhpan Indonesia ***Hasil perhitungan menggunakan rumus Carpenter dan Clegg.

Tabel 3. Rata-rata konsumsi (g) dan konversi pakan ayam KUB.

| Perlakuan | Keragaan Ayam KUB | |
|----------------------|----------------------|-------------------|
| | konsumsi (g) | konversi |
| Dedak fermentasi | 1333,39 ^a | 5,05 ^a |
| Dedak non fermentasi | 1251,13 ^b | 4,90 ^a |

^{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 ($P<0,05$).

Nilai konversi pakan pada perlakuan dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi masing-masing 5,05 dan 4,90. Nilai konversi pakan cukup tinggi disebabkan oleh umur ayam KUB yaitu 2,5-3 bulan.

Kusnadi (2014) menyatakan bahwa dilihat dari umur ayam, semakin tua ayam, maka nilai konversinya semakin besar.

Hal ini menunjukkan bahwa semakin bertambah umur, maka ayam semakin membutuhkan pakan yang lebih banyak untuk hidup pokok dan pertumbuhan. Berri *et al.* (2005) menyatakan bahwa nilai konversi makanan akan berbeda dari masa awal ke masa akhir karena di masa akhir pertumbuhan ayam menjadi lambat atau mulai menurun setelah mencapai umur tertentu, sedangkan konsumsi pakan dapat terus meningkat.

Tabel 4. Perbandingan berat badan awal, berat badan akhir, dan penambahan berat badan ayam KUB yang diberi pakan mengandung dedak fermentasi dan non fermentasi.

| Perlakuan | Keragaan Ayam KUB | | |
|----------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Berat badan awal (g) | Berat badan akhir (g) | PBB (g) |
| Dedak fermentasi | 722,87±77,81 ^a | 986,80±120,19 ^a | 283,93±50,06 ^a |
| Dedak non fermentasi | 723,20±73,79 ^a | 978,53±101,01 ^b | 255,33±38,89 ^b |

^{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

Rata-rata berat badan awal, berat badan akhir, dan penambahan berat badan ayam KUB yang diberi pakan mengandung dedak fermentasi dan non fermentasi disajikan pada Tabel 4. Hasil analisis statistik pada berat badan awal ayam KUB berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Ayam KUB yang digunakan untuk penelitian belum diberi pakan perlakuan dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi. Berat badan awal ayam KUB pada masing-masing perlakuan dibuat sama agar tidak mengganggu hasil penelitian dan sesuai dengan yang diharapkan. Berat badan awal ayam KUB sangat penting untuk diketahui sebelum perlakuan pakan karena dapat berpengaruh terhadap berat badan pada minggu selanjutnya. Pertumbuhan berat badan pada umur berikutnya sangat ditentukan oleh berat badan sebelumnya (Sidadolog, 2001). Dengan berat badan awal ayam KUB yang sama, maka diharapkan dapat

diketahui pengaruh dari perlakuan pakan selama penelitian selanjutnya.

Berat Badan Akhir

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan dengan pemberian dedak padi dan dedak padi fermentasi pada ayam KUB umur 2,5-3 bulan menghasilkan berat badan yang berbeda nyata ($P<0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian dedak fermentasi mampu menghasilkan berat badan ayam KUB lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian dedak padi non fermentasi. Dedak padi yang difermentasi mempunyai kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan dedak padi non fermentasi sehingga berat badan ayam KUB juga lebih tinggi. Peningkatan yang terjadi pada dedak padi fermentasi adalah meningkatnya kandungan protein kasar (Najmah *et al.*, 2019). Fermentasi bahan pakan dapat memperbaiki nilai gizi seperti meningkatnya kadar protein terlarut dalam air serta dapat memecah protein menjadi senyawa yang lebih

sederhana seperti peptide dan asam amino (Susi, 2012). Bidura (2007) melaporkan bahwa keuntungan fermentasi oleh mikroba adalah mampu mengubah makro molekul protein menjadi mikro molekul yang mudah dicerna oleh unggas serta tidak menghasilkan senyawa kimia beracun. Dilaporkan juga, selain dapat meningkatkan kandungan protein dalam ransum, proses fermentasi juga dapat meningkatkan pencernaan pakan dan dapat melepas ikatan senyawa kompleks menjadi senyawa yang mudah dicerna. Berat badan ayam KUB lebih tinggi pada perlakuan dedak padi fermentasi juga disebabkan oleh konsumsi pakan lebih tinggi.

Rata-rata berat badan ayam KUB umur 3 minggu dengan pakan dedak padi fermentasi dan dedak padi non fermentasi yaitu 986,80 g dan 978,53 gram. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Urfa *et al.* (2017) dimana berat badan ayam KUB umur 12 minggu mencapai 728,36 gram. Demikian juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zainal (2012) dimana bobot badan tertinggi pada umur 12 minggu diperoleh pada ayam KUB mencapai 786,23 gr yang diberi ransum dengan kandungan protein kasar 17,56% dan energi 2800 kkal.

Pertambahan Berat Badan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pakan dengan pemberian dedak padi dan dedak padi fermentasi pada ayam KUB umur 2,5-3 bulan menghasilkan pertambahan berat badan yang berbeda nyata ($P < 0,05$). Pertambahan berat badan ayam KUB yang diberi pakan dedak padi fermentasi lebih tinggi dibandingkan dengan ayam KUB yang diberi dedak padi non fermentasi.

Proses fermentasi mampu memecah komponen yang lebih kompleks menjadi senyawa yang sederhana dan mudah tercerna (Santi *et al.*, 2015). Perlakuan dedak padi fermentasi lebih mudah dicerna dan menghasilkan pertambahan berat badan yang lebih tinggi. Oliveira *et al.* (2010) melaporkan bahwa dedak yang difermentasi menurunkan asam fitat tetapi meningkatkan abu, protein dan pencernaan asam amino. Peningkatan kadar abu dan protein serta pencernaan asam amino merupakan salah satu faktor penyebab peningkatan pertambahan berat badan (Isa *et al.*, 2019). Hardini (2010) mengungkapkan bahwa fermentasi menghasilkan bahan kering, protein kasar dan protein terlarut yang lebih tinggi. Selanjutnya dinyatakan asam amino meningkat dari 7,36%

menjadi 12,37% dan protein meningkat dari 12,9% menjadi 18,82%.

Pertambahan berat badan yang lebih tinggi pada perlakuan dedak padi fermentasi juga disebabkan oleh konsumsi pakan yang lebih tinggi. Semakin banyak pakan yang dikonsumsi akan berpengaruh pada peningkatan pertambahan berat badan. Setiadi *et al.* (2012) menyatakan bahwa pertambahan bobot badan sangat dipengaruhi oleh konsumsi ransum, sehingga secara tidak langsung konsumsi ransum sangat berpengaruh pada bobot hidup yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Ayam KUB umur 3 bulan yang diberi pakan dedak padi fermentasi berat badan dan pertambahan berat badan lebih baik dibandingkan dengan yang diberi pakan dedak padi non fermentasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada teman-teman yang telah membantu selama penelitian. Ucapan terima kasih juga kepada bapak/ibu peneliti, penyuluh dan teknisi yang telah membantu memberikan saran dan masukan dalam penelitian dan penulisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. 2005. Degradasi Zat Makanan Dalam Rumen Dari Bahan Makanan Berkadar Serat Kasar Tinggi Yang Diamoniasi Urea. *Jurnal Peternakan* Vol. 2 nomor 1. Fakultas Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau Kampus II Raja Ali Haji. Pekanbaru.
- Berri, C., Debut, M., Santé-Lhoutellier, C., Arnould, B., Boutten, B., Sellier, N., Baéza, E., Jehl, N., Jégo, Y., Duclos, M. J. and Le Bihan-Duval, E., 2005. Variations in chicken breast meat quality: A strong implication of struggle and muscle glycogen level at death. *Br. Poult. Sci.* 46:572–579.
- Bidura, I.G.N.G. 2007. Aplikasi Produk Bioteknologi Pakan ternak. Penerbit Udayana University Press, Denpasar.
- Danar, N.D. 2010. Kualitas Daging Ayam Boiler yang Mendapatkan Tepung Bawang Putih dan Tepung Temulawak dalam Ransum. *Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada* 15(2): 81-87.
- Gunawan, Widyobroto, B.P, Setioko A.R, Muladno. 2014. Teknologi Pakan Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hardini, D. 2010. The nutrient evaluation of fermented rice bran as poultry feed. *International Journal of Poultry Science* 9(2): 152-154.
- Isa, N.F., U. Santoso, dan T. Akbarillah. 2019. Pengaruh Pemberian Tempe Dedak terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 14(3): edisi Juli-September 2019.
- Kusnadi, H. 2014. Pengaruh Tingkat Protein Dengan Imbangan Energi Yang Sama Terhadap Pertumbuhan Ayam Leher Gundul dan Normal Sampai Umur 10 Minggu. Tesis pada Fakultas Peternakan,

-
- Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Martaguri, I., Mirnawati, M., & Muis, H. 2011. Peningkatan kualitas ampas sagu melalui fermentasi sebagai bahan pakan ternak. *Jurnal Peternakan* 8(1), 38-43.
- Najmah. A, Agustina, dan Dahniar. 2019. Pemberian Dedak Yang Difermentasi Dengan Em4 Sebagai Pakan Ayam Broiler. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Volume 4, Nomor 1, Mei 2019.
- Oliveira, M. D. S., Feddern, V., Kupski, L., Cipolatti, E. P., Badiale-Furlong, E., & de Souza-Soares, L. A. 2010. Physico-chemical characterization of fermented rice bran biomass Caracterización físico-química de la biomasa del salvado de arroz fermentado. *CyTA—Journal of Food* 8(3): 229-236.
- Santii, N. P. A. A, I. G. N.G. Bidura, Dan D. P. M.A. Candrawati. 2015. Kecernaan Dan Nilai Nutrisi Dedak Padi Yang Difermentasi Dengan *Saccharomyces Sp ISOLAT DARI RAGI TAPE*. *Jurnal Peternakan Tropika* 3(1): 146-160.
- Sidadolog, J.H.P. 2001. Manajemen Ternak Unggas. Laboratorium Ternak Unggas. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sidadolog, J. H. P. 2009. Ayam lokal di Indonesia. Dalam: Ayam Lokal Indonesia: Dari Plasma Nutfah Menuju Ketahanan Pangan. Sidadolog, J. H. P. (ed). CV. Bawah Sadar. Yogyakarta.
- Setiadi, D, Nova. K. Tantaló. S. 2012. Perbandingan Bobot Hidup, Karkas, Giblet dan Lemak Abdominal Ayam Jantan Tipe Medium dengan Strain Berbeda yang Diberi Ransum.
- Sukaryana Y., U. Atmomarsono, V. D. Yuniato, E. Supriyatna. 2011. Peningkatan nilai pencernaan protein kasar dan lemak kasar produk fermentasi campuran bungkil inti sawit dan dedak padi pada broiler. *JITP* 1(3): 167-172.
- Susi, S. 2012. Komposisi kimia dan asam amino pada tempe kacang nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*). *Agroscentie* 19(1): 28-36.
- Urfa, S., H. Indrijani, Dan W. Tanwiriah. 2017. Model Kurva Pertumbuhan Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Umur 0-12 Minggu (Growth Curve Model of Kampung Unggul Balitnak (KUB) Chicken). *Jurnal Ilmu Ternak* 17(1).
- Utami, Y. 2011. Pengaruh imbalanced feed suplemen terhadap kandungan protein kasar, kalsium dan fosfor dedak padi yang difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Hal: 32. Padang.
- Zainal H, Sartika T, Zainuddin D, Komarudin. 2012. Local chicken crossed of KUB, sentul and gaok to increase national poultry meat production. Workshop Nasional Unggas Lokal. Bogor (ID): Balai Penelitian Ternak.
- Zuprizal. 2006. Nutrisi Unggas. Handout. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
-