



Pengaruh Pemberian Campuran Fermentasi Ampas Tahu Dan Dedak Padi Terhadap Kualitas Daging Secara Kimiawi Pada Ternak Bebek Hibrida

Effect Of Fermented Mixture Of Tofu Pulp And Rice Bran On Chemical Meat Quality In Hybrid Duck Livestock

Arthon Dima Putra¹, Marselinus Hambakodu² dan Amelia Florida Kiha³

Program Studi Pertenakan, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Jl. R Soeprapto, No. 35, Waingapu, Sumba Timur, NTT.

Corresponding author: arthondimaputraarthon@gmail.com

ABSTRACT

The aim of the research was the effect of mixing fermented tofu dregs and rice bran on the chemical quality of hybrid duck meat. The experimental method used was a complete randomized design (RAL) with 4 treatments and 4 replicates including; P0 = basal feed (BR2) 100%; P1 = BR2 80% + fermented tofu dregs 10% and fermented rice bran 20%; P2= BR2 60% + fermented tofu dregs 20% and fermented bran 20% P3 = BR2 40% + fermented tofu dregs 30% and fermented rice bran 30%. The variables considered were Coarse Protein, Coarse Fat and Dry ingredients for hybrid duck meat. The anova test from the treatment in this study had a significant effect ($P>0.05$) on the quality of duck meat coarse fat, the dry ingredients for duck meat were not significantly different ($P<0.05$). The conclusion of the fermentation mixture of tofu dregs and rice bran shows a marked difference with BR2 basal feed to the quality of meat crude protein, crude fat and dry matter of hybrid duck meat

Keywords: : hybrid duck, crude protein, crude fat, dry matter.

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah pengaruh pencampuran ampas tahu fermentasi dan dedak padi terhadap mutu kimiawi daging bebek hibrida. Metode percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan meliputi; P0 = pakan basal (BR2) 100%; P1 = BR2 80% + ampas tahu fermentasi 10% dan dedak padi fermentasi 20%; P2= BR2 60% + ampas tahu fermentasi 20% dan dedak fermentasi 20% P3 = BR2 40% + ampas tahu fermentasi 30% dan dedak padi fermentasi 30%. Variabel yang diperhatikan adalah Protein Kasar, Lemak kasar dan Bahan kering daging bebek hibrida. uji anova dari perlakuan pada penelitian ini berpengaruh secara signifikan ($P>0,05$) terhadap kualitas lemak kasar daging bebek, bahan kering daging bebek tidak berbeda nyata ($P<0,05$). Kesimpulan campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi memperlihatkan perbedaan nyata dengan pakan basal BR2 terhadap kualitas protein kasar daging , lemak kasar dan bahan kering daging bebek hibrida.

Kata kunci: bebek hibrida, protein kasar, lemak kasar, bahan kering.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Bebek adalah unggas yang dipelihara masyarakat di pedesaan dikarenakan mempunyai beragam manfaat serta tidak sulit dalam proses pemeliharannya. Bebek merupakan ternak yang dibudidayakan sebagai sumber pendapatan di samping itu juga bebek memiliki ketahanan tubuh yang optimal dari pada unggas lain (Putra *et al.*, 2018). Keunggulan ternak bebek yaitu tidak hanya memiliki telur dihasilkan berkualitas untuk penjualan ataupun konsumsi, serta hewannya yang bernilai jual. Jenis - jenis bebek yang budidaya di Indonesia yaitu bebek albino adalah hasil perkawinan silang antara bebek peking dengan bebek Kalimantan, bebek peking merupakan bebek dari Cina yang sangat sering ditemui di peternakan, ciri fisik dari bebek ini adalah berwarna putih, bebek ini juga merupakan bebek potong yang cocok untuk dibudidayakan. Jenis bebek potong berikutnya adalah bebek manila bebek ini memang ditujukan untuk menjadi penghasil daging mempunyai nama lain bebek entok, hewan ini juga sering menjadi peliharaan masyarakat di desa. Kemudian ada bebek hibrida yang dipilih oleh peternak sebagai bebek penghasil daging dengan masa panen yang cukup singkat, yaitu 45 hari. Beternak bebek hibrida juga memiliki potensi baik untuk menunjang pendapatan ekonomi keluarga karena daging bebek mempunyai cita rasa lezat serta sumber protein unggul daripada jenis bebek lokal lain di Indonesia. Hal ini juga didukung dengan daging bebek pedaging mempunyai kandungan gizi seperti air, protein, lemak, mineral, dan karbohidrat sehingga dapat menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. .

Ransum bebek hibrida harus mengandung nutrisi yang dibutuhkan dan mempunyai pencernaan yang baik. Pakan yang mengandung mikroba dari hasil fermentasi dapat berpengaruh terhadap kandungan nutrisi dalam pakan akan yang diberikan pada bebek berpengaruh terhadap kualitas daging untuk menghasilkan kualitas daging yang baik salah satu faktor yang diperhatikan adalah pakan. Menurut (Wibawa *et al.*, 2015), fermentasi pakan dengan mikroba memberi keuntungan dengan merubah pakan agar dapat dicerna mudah oleh unggas. Serta terjadi peningkatan kandungan protein didalam ransum guna pelepasan senyawa kompleks untuk dicerna dengan mudah. Ransum bebek hibrida harus mengandung nutrient yang dibutuhkan dan mempunyai pencernaan dengan baik.

Pakan adalah aspek paling esensial diantara lainnya pada peternakan oleh karena itu penyediaannya menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan. Faktor yang mampu berpengaruh pada perkembangan ternak bebek pedaging hibrida yaitu pakan berkualitas sehingga dapat menunjang pertumbuhan pada ternak bebek. Pakan yang berkualitas tentunya memiliki harga yang tidak murah (mahal), sehingga banyak peternak susah untuk menjangkaunya. Oleh karena itu peneliti ingin memanfaatkan limbah padat hasil industri pabrik tahu (ampas tahu) dan limbah pertanian (dedak padi) merupakan alternatif pakan tambahan di berikan pada bebek.

Unggas hanya mampu mencerna serat kasar sehingga dibutuhkan upaya penanganan peningkatan kandungan protein kasar serta keutamaan kandungan serat kasarnya menurun. Ampas tahu serta dedak padi yang difermentasi sebagai bahan pangan lokal memiliki potensi guna bahan penyusun ransum bebek. Dimana kandungan nutrisi ampas tahu kering yaitu 22,23% protein kasar serta 29,08% serat kasar (Hernaman *et al.*, 2005), sementara kandungan protein kasar dedak padi 10,93% serta 15,07 serat kasar (Wibawa *et al.*, 2015). Disparitas dari ampas tahu serta dedak padi didalam ransum yaitu rendahnya kandungan protein serat dengan tingginya serat kasar.

Menurut (Sukaryana *et al.*, 2011), menyatakan bahwa sebuah upaya peningkatan kecernaan dedak padi dan ampas tahu dengan serat kasar tinggi melalui fermentasi melalui EM-4 (Efektif Mikroorganisme 4), sifat fermentasi mempunyai mikroorganisme alamia yang tergolong ragi, probiotik, jamur fermentasi dan bakteri ffotosintesis. (Tifani *et al.*, 2010) menyatakan bahwa senyawa organik diubah selama fermentasi berupa karbohidrat, protein, lemak, serat dan bahan organik lainnya pada kondisi anaerob. Terjadi peningkatan nilai nutrisi bahan pakan serta kemudahan agar dicerna melalui saluran pencernaan bebek dikarenakan kinerja enzim dari mikroba dalam proses fermentasi (Surya *et al.*, 2021), menjelaskan sebagai proses penyebab perubahan kimia serta perombakan makromolekul menjadi mikromolekul agar mudah dicerna. Peningkatan protein dicerna dalam fermentasi adalah wujud protein kasar yang dirombak menjadi protein dan lemak kasar guna mudah dicerna, guna melancarkan metabolisme protein dan berpengaruh terhadap kualitas kimiawi pada daging bebek hibrida.

Ransum fermentasi ampas tahu serta dedak padi yang dicampurkan mendorong metabolisme dengan maksimal; kemudahan absorpsi serta tercernanya nutrisi bahan pakan dikarenakan bakteri EM-4 turut meningkat didalam saluran pencernaan guna probiotik pengurai protein menjadi asam amino esensial yang memberikan dampak peningkatan nilai protein tercerna. Menurut (Chandra *et al.*, 2019) banyaknya keterserapan protein dalam tubuh ternak selaras dengan pertumbuhan hewan, dikarenakan protein berfungsi utama untuk tubuh ternak khususnya perkembangan dan penambahan bobot.

Berdasarkan permasalahan diatas perlu adanya kajian lebih lanjut tentang pengaruh pemberian campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi terhadap kualitas daging secara kimiawi pada ternak bebek hibrida.

MATERI DAN METODE

Waktu Dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian selama 2 bulan dihitung dari bulan september sampai dengan bulan desember 2024 (dimana 2 minggu waktu adatasi dan 2 bulan pengambilan data) penelitian ini di kediaman bapak Budi Makaborang,SE, RT 17, Kelurahan Lambanapu, Kecamatan Kampera, Kab. Sumba Timur.

Peralatan Kandang

Kandang guna penelitian yaitu sebanyak 16 unit/petak. Masing berbentuk persegi berukuran 80 x 80 cm dengan tiap kandang terisi dari 3 ekor ternak dan di lengkapi dengan 1 tempat makan dan minum. Selain itu juga di siapkan 1 timbangan digital dengan kapasitas 50 kg dengan kepekaan 50 gram.

Rancangan percobaan

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen terstruktur dengan 4 kelompok perlakuan dan 4 kali pengulangan. Perlakuan ini memasukkan P0 sebagai kontrol tanpa pemberian campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi. P1 mengandung 80% BR2 dan 10% ampas tahu fermentasi dan 10% dedak padi fermentasi. P2 mengandung 60% BR2 dan 20% ampas tahu fermentasi dan 20% dedak padi. P3 mengandung 40% BR2 dan 30% ampas tahu fermentasi dan 30% dedak padi fermentasi. (Rujukan penelitian: (Surya et al., 2021).

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan

Kode sampel	BK (%)	BO(%BK)	PK (%BK)	LK (%BK)	SK (%BK)
BR2	86	83,5	19	2,5	4,5
Ampas tahu fermentasi	16,01	94,56	22,36	14,60	25,68
Dedak padi fermentasi	57,77	79,59	9,86	10,50	30,26

Tabel 2. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum penelitian

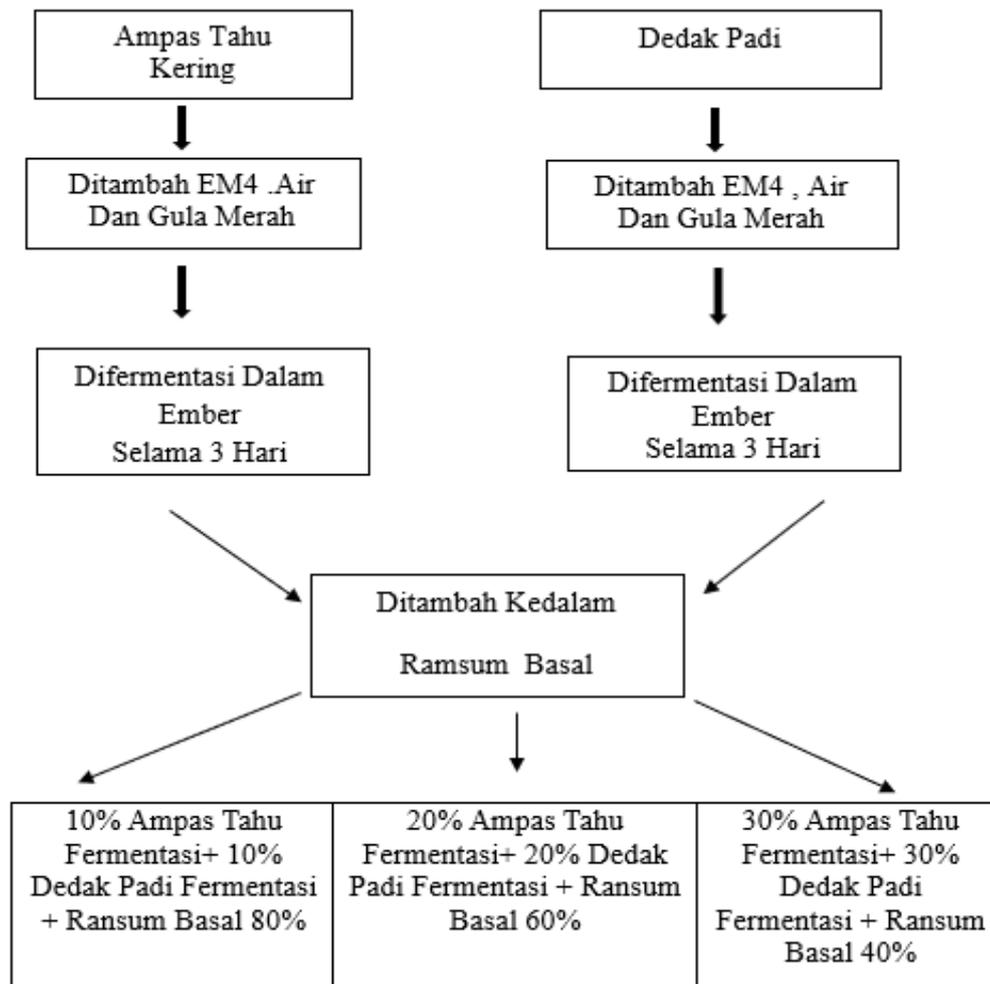
Bahan pakan	P0%	P1%	P2%	P3%
Br2	100	80	60	40
Fermentasi ampas tahu	0	10	20	30
Fermentasi dedak padi	0	10	20	30
Total	100	100	100	100
Kandungan nutrien :				
Pk	19	18,42	17,84	17,27
Sk	4,50	9,19	13,86	18,58
Energi metabolis (Em)	3000,00	3002,18	3004,36	3006,55

Prosedur Penelitian

Prosedur mencakup penyiapan bahan, peralatan serta analisis bahan pakan. Semua bahan pakan dan alat disiapkan 1 minggu sebelum penelitian di mulai. DOD di beli pada distributor lokal dengan berat awal 429,125gr lalu di pelihara selama 2 minggu, kemudian di ambil bebek yang ukurannya seragam dan dimasukan ke kandang penelitian yang sudah di sediakan. Pemilihan bibit bebek umur 2 minggu berat yang seragam di timbang dan ditempatkan secara acak di masing-masing unit perlakuan, dimana satu unit perlakuan terdiri dari 3 ekor ternak bebek. Pemberian pakan di hitung (di timbang) dalam pemberian setiap kandang untuk mengetahui jumlah konsumsi ransum. Pemberian air minum di lakukan secara adlibitum namun tidak di catat jumlah air yang di konsumsi. Penimbangan bobot badan di lakukan satu kali dalam seminggu selama 8 minggu. Penimbangan pakan awal dan sisa pakan bertujuan untuk mencari jumlah konsumsi. Pengambilan data dilakukan setiap minggu yaitu pada hari ke 7 (hari minggu) selama 2 bulan (8 minggu). Setelah itu bebek hidrida akan disembelih lalu diukur dan timbang dagingnya kemudian mengambil sampel daging bebek untuk di analisis kandungan protein kasar daging, kadar lemak dan bahan kering daging.

Metode Penelitian

Langkah pertama yang harus disiapkan yaitu ampas tahu yang sudah dikeringkan dan dedak padi yang sudah di saring. Ampas tahu di beli pada pabrik tahu tempe asri manubara sedangkan dedak padi dibeli pada toko Dahlia waingapu. Kemudian menyiapkan 2 ember ukuran 25 liter sebagai tempat untuk melakukan fermentasi. Mencampurkan EM-4, air dan gula merah pada ember yang berisi ampas tahu dan dedak padi lalu memasukkannya pada masing/masing ember. Pakan difermentasi selama 3 hari. Setelah proses fermentasi selesai, ampas tahu dan dedak padi di timbang secara terpisah lalu ditambahkan BR2 kemudian di campur sesuai presentase dalam masing – masing percobaan.



Gambar 1. Bagan Proses fermentasi ampas tahu dan dedak padi (Surya et al., 2021)

Variabel penelitian

1. Protein Kasar (Metode Kjeldahl)

Analisis Protein Kasar sesuai prosedur “AOAC. 1970. *Official Methods of Analysis* the Association of Official agricultural. Wasington DC., USA.”

1. Menimbang 0.2-0.3 gram contoh , kemudian dimasukkan dalam labu kjeldahl
2. Menambahkan pereaksi Selen (Selen mixture) sebanyak setengah ujung spatula, dan 20 mL H₂SO₄ 95-97%.
3. Tempatkan contoh pada alat digestasi atau pemanas listrik dan panaskan hingga larutan tersebut menjadi jernih.
4. Setelah itu, encerkan larutan hingga mencapai volume 120 mL dengan aquadest, lakukan dengan hati-hati dan perlahan karena akan menghasilkan panas.
5. Ambil 5 mL dari contoh tersebut menggunakan pipet dan masukkan ke dalam alat destilasi.
6. Tambahkan 10 mL larutan NaOH 50% ke dalam contoh dan bilas dengan aquadest.
7. Tampung destilat dengan larutan asam borat 2% dalam erlenmeyer yang sudah diberi indikator BCG-MR, hingga volume destilat mencapai sekitar 30 mL.
8. Titrasi destilat tersebut dengan HCl 0,01 N sampai muncul warna merah muda pada titik akhir yang tidak hilang dalam waktu 30 detik.
9. Lakukan penetapan kadar blanko sesuai dengan tahapan nomor 5 hingga 8, tanpa menggunakan contoh.

Rumus :

$$\% N = \frac{\text{Volume titrasi contoh-Blanko)} \times 14 \times \text{Normalitas HCl} \times 24 \times 100}{\text{Bobot contoh (mg)}}$$

2. Penentuan Lemak (Ekstrak Ether)

Sesuai prosedur "IMT. 1979. Pedoman Analisis Kimia Bahan Pakan Ternak. Jurusan Pakan Ternak dan Hijauan, Fakultas Peternakan, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Indonesia."

1. Tempatkan kertas saring dalam oven 1050 derajat selama 1 jam
2. Kertas saring dikeluarkan dan dimasukkan ke dalam desikator selama 30 menit, kemudian ditimbang.
3. Selanjutnya timbang 1 g sampel (a) dengan kertas saring (b g) dan masukkan ke dalam labu lemak/wadah soxlet.
4. Rakit sistem sirkulasi air bersuhu 50 °C dengan labu penyimpan vertikal, pendingin vertikal, dan alat pengisap soxlet, lalu masukkan ke dalam oven pemanas.
5. Isi loop Soxlet dengan larutan ether atau petroleum benzene.
6. Hentikan ekstraksi setelah setidaknya 20 jam ketika pelarut dalam labu Soxlet sudah jernih.
7. Ambil sampel dan keringkan dalam oven pada suhu 105°C.
8. Keluarkan dan masukkan ke dalam desikator selama 30 menit, timbang dan catat sampel (c gram).

Dihitung kadar berat serat kasar dengan rumus:

$$\text{Kadar Lemak} = \frac{((a \times (\frac{BK}{100}) + b) - c)}{(a \times (\frac{BK}{100})) - b} \times 100\%$$

3. Bahan Kering

Bahan Kering untuk Prosedur "AOAC. 1970. Metode Analisis Resmi dari Asosiasi Pejabat Pertanian. Washington DC, AS."

1. Masukkan cawan porselen ke dalam oven pada suhu 105°C selama 1 jam.
2. Keluarkan cawan porselen dan dinginkan dalam dehidrator selama 30 menit.
3. Timbang cawan porselen dengan hati-hati dan catat beratnya A g.
4. Gunakan timbangan digital untuk mengukur berat sampel, dimulai dari nol ketika berat cangkir aluminium diketahui dan dicatat. Kemudian atur ke nol, masukkan sampel seberat 1-2 g ke dalam cawan dan timbang (catat sebagai B g).
5. Tempatkan cawan berisi sampel dalam oven bersuhu 105°C selama minimal 20 jam.
6. Cawan berisi sampel kemudian dikeluarkan dari oven, dimasukkan ke dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang (catat sebagai C g).

Rumus perhitungan bahan kering :

$$\text{Kadar Bahan Kering}\% = (C-A)/B * 100\%$$

$$\text{Kadar Air \%} = 100 - \% \text{ Bahan Kering}$$

Analisis Data

Pengujian finansial dari beberapa indikator digunakan sebagai metode analisa, meliputi : protein kasar daging , lemak kasar daging serta bahan kering daging data di peroleh akan di analisis menggunakan sidi ragam apa bila ditemukan perbedaan perlakuan kemudian melanjutkan menggunakan uji duncan.

Analisis of variance (Anova) merupakan tehnik analisis untuk menguji signifikan perbedaan beberapa kelompok dalam sebuah populasi. Sedangkan uji duncan adalah lanjutan untuk mengetahui nilai tengah yang seimbang disaat uji homogen beberapa nilai tengah memperoleh hasil bertolak belakang dengan hipotesis nol serta hipotesis alternatif diterima. Pengolahan data dengan menggunakan aplikasi SAS

HASIL DAN PEMBAHASAN

Protein Kasar Daging Bebek Hibrida

Tabel 3. Hasil analisis protein kasar daging bebek hibrida

Perlakuan	Protein kasar (%)
P0	49,28±1,18 ^b
P1	50,09±1,10 ^b
P2	49,28±1,18 ^b
P3	49,19±1,91 ^b

Keterangan: superskrip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan signifikan ($p < 0.05$)

Tabel 3 memperlihatkan bahwa protein kasar pada daging bebek hibrida umur 10 minggu terendah terdapat pada perlakuan P0 ($47,01 \pm 0,92^a$) dan protein kasar tertinggi ada dalam perlakuan P1 ($50,09 \pm 1,10^b$). Uji anova menyatakan terdapat pengaruh melalui penelitian secara signifikan ($p < 0,05$) pada kualitas protein kasar daging bebek hibrida. Hal ini di pengaruhi oleh kualitas ransum yang diberikan dengan kandungan ransum pakan dari setiap perlakuan yang berbeda. Kualitas protein kasar daging bebek pada perlakuan dengan pemberian BR2 80% dan fermentasi ampas tahu serta dedak padi setiap 10% lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan pemberian pakan BR2 100%. Protein kasar penelitian jauh tinggi dibandingkan (Tifani et al., 2010) yang melaporkan protein kasar ampas sugu tertinggi yakni 10,51%. (Semaun et al., 2016) juga melaporkan rerata protein kasar tongkol jagung di fermentasi selama 8 hari menggunakan *aspergillus niger* yakni mencapai 4,95%. (Mustabi et al., 2019) juga melaporkan kandungan protein kasar ransum komplit yakni pakan pelet, silase, dan block. Pakan pelet mengalami penurunan pk pada masa penyimpanan 1-2 bulan, begitu juga dengan pakan silase yang memperlihatkan penurunan yang awalnya pk 13,40% mengalami penurunan pada bulan ke 2 yakni 11,11%, dan pakan block juga mengalami penurunan tetapi tidak berbeda nyata dari lama penyimpanan 0,1, sampai dengan 2 bulan. Menurut (Surya et al., 2021), protein yang dikonsumsi adalah kuantitas protein pakan kedalam ransum. (Tifan et al., 2010), menambahkan kadar energi metabolis serta protein pakan mempengaruhi konsumsi protein dalam pembentukan kualitas protein kasar daging.

4.3 Lemak Kasar Daging Bebek Hibrida

Tabel 4. Hasil analisis lemak kasar daging bebek hibrida

Perlakuan	Lemak Kasar (%)
P0	9,29±1,99 ^a

P1	8,70±1,91 ^a
P2	8,57±1,04 ^a
P3	5,06±1,51 ^b

Keterangan : superskip berbeda pada kolom yang sama menunjukkan signifikan (P>0,05)

Tabel 4 menunjukkan bahwa lemak kasar daging bebek hibrida tertinggi terdapat pada perlakuan 100% pakan basal atau perlakuan tanpa campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi, sedangkan lemak kasar terendah terdapat pada perlakuan dengan pemberian campuran fermentasi ampas tahu dan dedak padi masing-masing 30%. Perlakuan P0,P1,P2 berbeda nyata dengan P3, sedangkan perlakuan P0,P1,P2 tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Namun berdasarkan uji signifikan perlakuan tidak berbeda nyata (P>0,05).

Uji anova mempengaruhi secara signifikan (P>0,05) pada kualitas lemak kasar daging bebek. Kualitas lemak kasar pada P0 lebih tinggi dipengaruhi pemberian Pakan BR2 tanpa pakan fermentasi ampas tahu dan dedak padi kualitas pakan BR2 mengandung nutrisi optimal bagi bebek. Menurut (Kusmayadi et al., 2022), faktor yang mempengaruhi penimbunan lemak yaitu energi ransum, usia serta kelamin sesuai dengan pernyataan (Lingga et al., 2016), lemak didalam daging dari energi pakan berlebih disimpan dengan bentuk lemak. Sementara ternak dengan konsumsi pakan sesuai kebutuhan energi maka apabila kebutuhannya telah dicukup maka ternak akan menghentikan konsumsi pakannya. selain itu juga ada faktor lain yang mempengaruhi bobot lemak yaitu serat kasar, tingginya serat kasar didalam ransum maka rendah pula lemak sesuai dengan hasil analisis pengaruh pemberian pakan fermentasi pada perlakuan P1 – P3 berpengaruh terhadap kualitas lemak kasar daging bebek jumlah persen lemak daging setiap perlakuan tidak berbeda. Faktor yang berpengaruh yaitu susunan ransum perlakuan yaitu isoenergi agar ternak mendapatkan energi dari pakan relatif serupa. Lemak kasar yang diberi 100% BR2 lebih baik dibandingkan dengan (Prasetyo et al., 2022) lemak kasar yang diberi perlakuan jaggel jagung dengan M21 0,06% dan urea 3%, yaitu 6,11±0,09^a. (Yuvita et al., 2021) juga melaporkan bahwa tidak terdapat perbedaan lemak kasar nutrisi lengkap antara komponen dasar eceng gondok dengan penyimpanan 0-30 hari yaitu. 0,93-0,92%.

4.4 Bahan Kering Daging Bebek Hibrida

Tabel 5. Hasil Analisis Bahan Kering Daging Hibrida

Perlakuan	Bahan Kering (%)
P0	97,59±0,38
P1	97,36±0,24
P2	97,55±0,18
P3	97,54±0,09

Keterangan : tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 5. menunjukkan bahan kering daging bebek tidak memiliki perbedaan nyata ($P < 0,05$). Nilai rata-rata bahan kering dengan urutan paling rendah sampai tinggi dengan perlakuan P0: 97,59%, perlakuan P2: 97,55%, perlakuan P3: 97,54%, dan perlakuan P1: 97,36%. Nilai bahan kering menurun dengan proses pengeringan hingga pengovenan yang berbeda yaitu pada perlakuan P1 (97,36%) berbeda dengan perlakuan P0 (97,59%) dikarenakan kandungan kadar air daging terjadi penurunan dengan perlakuan serupa. Menurut (Daging et al., 2023), menurunnya bahan kering karena jumlah air yang dikeluarkan dalam fermentasi menyebabkan kandungan kadar bahan kering substrat menurun. Lamanya waktu fermentasi menyebabkan penurunan kadar bahan kering.

Tingginya bahan kering dalam penelitian daripada (Kasmiran, 2011), melaporkan rerata kandungan bk (%) jerami padi fermentasi selama 5 hari memiliki bahan kering yakni 38,18%.

KESIMPULAN

Pemberian fermentasi ampas tahu, dedak padi dan pakan BR2 dengan komposisi 30%:30%:40% meningkatkan protein kasar 49,19%, menurunkan kadar lemak kasar 5,06% dan menghasilkan bahan kering 97,51% pada daging bebek hibrida.

DAFTAR PUSTAKA

- chandra, B., Sari, R. P., Misfadhila, S., Azizah, Z., & Asra, R. (2019). Skrining Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Daun Kemangi (*Ocimum Tenuiflorum* L.) Dengan Metode Dpph (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v2i2.20>
- Daging, C., Kampung, A., & Anggrayni, Y. L. (2023). Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kadar Air, Kadar Abu, Bahan Kering Dan Bahan Organik Cangkuk Daging Ayam Kampung. *Jurnal Peternakan (Jurnal Of Animal Science)*, 08(2009), 88–93.
- Hernaman, I., Hidayat, R., & Mansyur. (2005). Pengaruh Penggunaan Molases Dalam Pembuatan Silase Campuran Ampas Tahu Dan Pucuk Tebu Kering Terhadap Nilai Ph Dan Komposisi Zat-Zat Makanannya. *Jurnal Ilmu Ternak*, 5(2), 94–99.
- Kasmiran, A. (2011). Pengaruh Lama Fermentasi Jerami Padi Dengan Mikroorganisme Lokal Terhadap Kandungan Bahan Kering, Bahan Organik, Dan Abu. *Lentera*, 11(1), 48–52.
- Kusmayadi, A., Wulansari, P. D., & Fauzii, R. (2022). Perbedaan Konsentrasi Bahan Herbal Terhadap Derajat Keasaman, Kadar Air Dan Kadar Lemak Telur Asin Herbal. *Baar*, 4(1), 47–52. <https://www.ejournal.unper.ac.id/index.php/>
- Lingga, H. F., Sulasmi, S., Armansyah, T., Aisyah, S., Ismail, I., Panjaitan, B., & Razali, R. (2016). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Bandotan (*Ageratum Conyzoides*) Terhadap Berat Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler (Effect Of *Ageratum Conyzoides* Leaf Extract Administration On Carcass Weight And Abdominal Fat Of Broilers). *Jurnal Medika Veterinaria*, 10(1), 23–26. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet.v10i1.4031>
- Mustabi, J., Rinduwati, R., & Mutmainnah, M. (2019). Kandungan Protein Kasar Dan Serat Kasar Silase Ransum Komplit Pada Berbagai Bentuk Dan Lama Penyimpanan. *Buletin Nutrisi Dan Makanan Ternak*, 13(1), 10–16. <https://doi.org/10.20956/bnmt.v13i1.8189>
- Putra, P. D., Efendi, H., Wuyung, W., Brata, W., Pendidikan, J., Niaga, T., Ekonomi, F., Pendidikan, J., Mesin, T., Teknik, F., Biologi, J. P., Mipa, F., Medan, U. N., Willem, J., Psr, I., Pos, V.-K., Medan, N., & Ternak, P. (2018). Pakan Ternak Dan Kewirausahaan Investment Improvement Of Duck Farmers Through Training Of Animal Feed And Entrepreneurship Pasca Dwi Putra , Hidir Efendi , Wasis Wuyung Wisnu Brata Peningkatan Pendapatan Peternak Bebek Melalui Pelatihan Perkembangan Perek. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1).
- Semaun, R., Novieta, I. D., & Abdullah, M. (2016). Analisis Kandungan Protein Kasar Dan Serat Kasar Tongkol Jagung Sebagai Pakan Ternak Alternatif Dengan Lama Fermentasi Yang Berbeda. *Jurnal Galung Tropika*, 5(2), 71–79. <https://doi.org/10.31850/jgt.v5i2.164>
- Sukaryana, Y., Atmomarsono, U., Yunianto, V. D., & Supriyatna, E. (2011). Peningkatan Nilai Kecernaan Protein Kasar Dan Lemak Kasar Produk Fermentasi Campuran Bungkil Inti Sawit Dan Dedak Padi Pada Broiler. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan*, 1(3), 167–172. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/peternakan/article/viewfile/676/479>
- Surya, A., Suryanah, S., Widjaya, N., & Permana, H. (2021). Pengaruh Pemberian Campuran Fermentasi Ampas Tahu Dan Dedak Padi Dalam Ransum Terhadap Performa Bebek

Pedaging Hibrida. *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(01), 17–24.
<https://doi.org/10.37577/Composite.V3i01.302>

Tifani, M. A., Kumalaningsih, S., & Mulyadi, A. F. (2010). *Produksi Bahan Pakan Ternak Dari Ampas Tahu Dengan Fermentasi Menggunakan Em4 (Kajian Ph Awal Dan Lama Waktu Fermentasi)*. 4.

Wibawa, A. A. ., Wirawani, W., & Partama, I. B. . (2015). Peningkatan Nilai Nutrisi Dedak Padi Sebagai Pakan Itik Melalui Biofermentasi Dengan Khamir. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 18(1), 11–16.