

Pengaruh Pemberian Tepung Jerami Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) Terfermentasi Dalam Ransum Terhadap Recahan Karkas Ayam Kampung Super Umur 10 Minggu

Noviana Pedi Bili¹, Ni Ketut Ety Suwitari², Ni Made Yudiastari³

¹²³ Program studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Sains & Teknologi, Universitas Warmadewa, Indonesia
E-mail: novianabili04@gmail.com

Abstract

Empowerment of local chickens in Indonesia continues to be developed by various parties, both government and private, considering the high demand for meat and eggs, animal protein needs can be met through super native chickens. The purpose of this study is to determine the effect of providing fermented shallot straw flour in rations on carcass fragments of 10-week-old super native chickens and to find out what percentage level of fermented shallot straw flour in rations is able to provide the best results on carcass fragments of 10-week-old super native chickens. The current reality is that the price of commercial feed on the market is felt by farmers to be very expensive, while feed is the largest component in the poultry farming business, where feed costs can reach 60-70% of total production costs, so it is very important to find other alternative feeds in the availability of ration feed ingredients to reduce production costs as small as possible without reducing optimum production. Utilizing feed ingredients that are easily available and reduce the cost of purchasing feed ingredients, without affecting the productivity of super native chickens. Therefore, the method that can be done is to utilize alternative feed ingredients, namely shallot straw which is widely available and easily obtained. Research Design: The design used in this study was a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 replications. P0 = Control ration without the addition of fermented shallot straw meal. P1 = Ration containing 3% fermented shallot straw. P2 = Ration containing 6% fermented shallot straw. P3 = Ration containing 9% fermented shallot straw. P4 = Ration containing 12% fermented shallot straw. Based on the results of the study, the administration of fermented shallot straw meal in the super kampung chicken ration had no significant effect ($P > 0.05$) on all observed variables (breast weight, thigh weight, back weight, and wing weight). The administration of fermented shallot straw meal at a level of 3% in the ration showed the best results for carcass breakdown of super kampung chicken.

Keywords: Super Village Chicken, Carcass Breakdown, Fermented Shallot Straw Meal

1. Pendahuluan

Pemberdayaan ayam lokal di Indonesia terus dikembangkan oleh berbagai pihak, baik pemerintah maupun swasta, mengingat tingginya permintaan terhadap daging dan telur. Kebutuhan protein hewani dapat dipenuhi melalui ayam kampung super, yaitu hasil persilangan antara ayam lokal jantan dengan ayam ras betina (Iskandar, 2006). Tingginya permintaan terhadap daging ayam kampung super disebabkan oleh cita rasa dan aroma khas yang disukai masyarakat, serta tekstur daging yang lebih padat dibandingkan ayam broiler, sehingga memberikan sensasi rasa dan aroma yang lebih kuat (Hartatik, 2014).

Budidaya ayam kampung super saat ini menjadi salah satu peluang usaha yang sangat menjanjikan, terutama dalam sektor peternakan rakyat. Syadani, (2022). Peningkatan permintaan terhadap daging ayam kampung super terjadi cukup signifikan, yang dipicu oleh tingginya preferensi konsumen terhadap daging ayam yang dianggap lebih sehat, memiliki cita rasa khas, serta dinilai lebih aman karena umumnya dipelihara dengan manajemen yang lebih sederhana dan alami. Hal ini menjadikan ayam kampung super sebagai komoditas bernilai ekonomi tinggi dan memiliki prospek pemasaran yang luas. Ayam kampung super sendiri merupakan tipe ayam pedaging unggul hasil persilangan antara ayam kampung lokal dengan ayam ras petelur, sehingga menghasilkan keturunan dengan kombinasi sifat genetik yang menguntungkan. Ramadhan, (2018). Melalui persilangan tersebut, ayam kampung super memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat, efisiensi penggunaan pakan yang lebih baik, dan ukuran tubuh yang lebih besar dibandingkan ayam kampung asli. Karena performanya yang unggul inilah masyarakat kemudian menyebutnya sebagai ayam kampung super.

Trisiwi (2016) menyatakan bahwa ayam kampung super tidak hanya menunjukkan pertumbuhan yang lebih cepat, tetapi juga memiliki kualitas daging yang lebih baik, padat, dan bertekstur lebih kompak. Daging ayam kampung super cenderung lebih gurih, memiliki kadar lemak dan kolesterol yang lebih rendah, serta kandungan protein yang lebih tinggi. Selain itu, ayam ini memiliki tingkat mortalitas yang relatif rendah serta kemampuan adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi lingkungan, sehingga mudah dipelihara dalam berbagai sistem budidaya, baik intensif maupun semi-intensif.

Menurut Munandar dan Pramono (2014), ayam kampung super memiliki umur panen yang relatif singkat, yaitu sekitar dua bulan atau kurang lebih 60 hari. Waktu panen yang cepat ini memberikan keuntungan ekonomi bagi peternak, karena siklus produksi menjadi lebih pendek sehingga perputaran modal berlangsung lebih cepat. Hal ini menjadikan ayam kampung super sebagai salah satu alternatif unggulan dalam usaha peternakan pedaging skala kecil hingga menengah. Ayam kampung super dalam pemeliharaannya membutuhkan pakan yang berkualitas untuk pemenuhan gizinya, sebab pakan merupakan salah satu faktor paling penting dalam usaha ayam kampung super. Tinggi rendahnya nilai nutrisi suatu pakan tergantung pada kualitas dan kuantitas yang terkandung di dalamnya. Kesesuaian kandungan nutrisi didalam pakan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pertumbuhan ayam kampung super. Kenyataan sekarang harga pakan komersial dipasaran harganya dirasakan oleh peternak sangatlah mahal, sedangkan pakan merupakan komponen terbesar dalam usaha peternakan unggas, dimana biaya pakan dapat mencapai 60-70% dari total biaya produksi, sehingga sangat penting untuk mencari pakan alternatif lain dalam ketersediaan bahan pakan ransum untuk menekan biaya produksi sekecil mungkin tanpa mengurangi produksi optimum (Masir *et al.*, 2022).

Ayam kampung super atau ayam lokal pedaging unggul merupakan hasil persilangan antara ayam kampung dengan ayam ras petelur. Ayam hasil persilangan ini memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan ayam kampung asli, sehingga masyarakat menyebutnya sebagai ayam kampung super (Yaman, 2010). Perbedaan paling signifikan antara ayam kampung biasa dan ayam kampung super terlihat pada kemampuan menghasilkan daging. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam menilai performa ayam tersebut adalah persentase dan kualitas karkasnya, yang mencerminkan efisiensi pertumbuhan, kualitas daging, serta potensi ekonominya.

Bawang merupakan komoditi pertanian berupa umbi yang dapat dimanfaatkan untuk bumbu memasak ataupun rempah-rempah bagi semua lapisan masyarakat. Bawang yang dihasilkan merupakan bahan pangan utama yang digunakan oleh manusia, sementara jerami daun bawang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Menurut data statistik menunjukkan bahwa produksi bawang merah pada tahun 2014 sebesar 519,36 ribu ton (Badan Pusat Statistika, BPS 2015). Menurut Sianipar, (2022). Perlu adanya pemanfaatan pakan yang berasal dari limbah pertanian yang dapat mengurangi biaya produksi dalam pemeliharaan ternak. Bawang merah memiliki kandungan senyawa aktif seperti *allisin*, *allin*, *flavonoid*, *alilpropil disulfide*, *fitosterol*, *flavonol*, *tripropional sulfoksida*, *pektin* dan *saponin*. Menurut (Rahayu, 2004) bawang merah memiliki beberapa komponen kimia yang dapat bermanfaat sebagai penyedap rasa makanan, bakterisida, fungisida dan berkhasiat untuk obat-obatan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan ialah melalui pembuatan pakan fermentasi, suplementasi dan pembuatan pakan lengkap (*complete feed*). Menurut Afyiah ddk (2022) pemanfaatan limbah jerami bawang merah sebagai pakan ternak bisa menekan biaya produksi dalam pemeliharaan ternak. Untuk bagian daun bawang merah terdapat kandungan 24,71% bahan kering, 11,2% protein, 29,05% serat kasar, 3,68% lemak kasar, 39,84% BETN, 1,07% Ca dan 0,84% P diukur berdasarkan bahan kering. Kandungan tersebut hampir sama dengan rumput alam yaitu 24,40% bahan kering, 8,20% protein, 31,70% serat kasar, 1,44% lemak kasar, 44,2% BETN, 0,37% Ca dan 0,23% P berdasarkan analisis laboratorium IMMT (Badan Standardisasi Nasional BSN, 2005). Namun pemanfaatan tersebut belum berdampak luas mengingat jumlah ruminansia yang terbatas. Populasi ternak paling besar berada pada sektor ternak unggas, salah satunya ayam kampung super Sartika & Rahmi (2012).

Afyiah (2021) melaporkan bahwa penambahan jerami bawang merah pada taraf 0%, 3%, 6%, dan 9% memberikan efek yang tidak signifikan terhadap persentase karkas, persentase daging, keempukan, daya ikat air, serta susut masak. Selain itu, penambahan jerami bawang merah pada level tersebut juga tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap rechan karkas, seperti bagian dada, paha,

sayap, maupun punggung. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan jerami bawang merah dalam ransum pada taraf tersebut belum mampu memodifikasi kualitas karkas maupun karakteristik fisik daging secara signifikan.

Saleh ddk (2024). Menyatakan bahwa Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi hingga level 6% terbukti mampu meningkatkan bobot karkas dan persentase dada ayam kampung super secara signifikan ($P < 0,05$). Namun, ketika level penambahan ditingkatkan menjadi 9%, performa ayam justru mengalami penurunan, yang diduga disebabkan oleh tingginya kandungan serat kasar dan penurunan pencernaan nutrisi. Dengan demikian, Lestari *et al.*, (2023) menyimpulkan bahwa penambahan 6% tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum merupakan level optimal yang memberikan hasil terbaik terhadap kualitas dan rechan karkas ayam kampung super. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum terhadap rechan karkas ayam kampung super umur 10 minggu. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai level penggunaan tepung jerami bawang merah terfermentasi yang dapat meningkatkan kualitas karkas, serta memberikan rekomendasi formulasi ransum yang efisien dan aplikatif bagi peternak ayam kampung super.

2. Bahan dan Metode

Tempat & Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 10 minggu dari 16 september sampai tanggal 25 november 2025, dikandang yang berlokasi di Jalan Terompong, Universitas Warmadewa yang bertepatan di stasiun percobaan Fakultas Pertanian Sains dan Teknologi Denpasar Timur. Dan di Laboratorium Nutrisi dan Makan Ternak Fakultas Peternakan Universtias Udayana yang berlokasi di Jalan P.B Sudirman Kota Denpasar, Provinsi Bali.

Bahan & Alat Penelitian

Ayam yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam kampung super umur 3-10 minggu mempunyai berat badan rata-rata yang relatif homogen dan tanpa membedakan jenis kelamin (*unsexing*), dengan kisaran berat 185,2-210,0 g, digunakan sebanyak 75 ekor. Ayam Kampung Super diperoleh dari PT. Tohpati Poultry, Jl. WR.Supratman 300 ekor, Denpasar, Provinsi Bali. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: timbangan, baskom, plastik, pisau dan alat tulis.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan kandang system battery yang terbuat dari rangkaian bambu dengan ukuran 50 x 50 x 47 (P x L x T) cm perpetak. Susunan kandang bertingkat 3 dengan jumlah 15 petak yang masing- masing berisi 5 ekor ayam. Kontruksi kandang sudah dilengkapi dengan alas feses untuk setiap petak kandang yang terbuat bahan tripleks dan sudah diisi sekam padi untuk mencegah bau amonia dari feses. Sekam atau liter diganti 1 (satu) kali dalam seminggu untuk mencegah timbulnya pathogen penyebab penyakit. Kandang juga dilengkapi dengan lampu pijar 20 watt sebagai penerang pada malam hari. Dan dilengkapi tempat minum secara otomatis dan tempat pakan yang terbuat dari pipa paralon yang dibelah dua sehingga pakan tidak tercecer. Studi rancangan yang dipergunakan di penelitian ini ialah Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan maupun 3 ulangan, adapun perlakuan adalah:

- P0 = Ransum tanpa kandungan tepung jerami bawang merah terfermentasi.
- P1 = Ransum dengan kandungan tepung jerami bawang merah terfermentasi 3%.
- P2 = Ransum dengan kandungan tepung jerami bawang merah terfermentasi 6%.
- P3 = Ransum dengan kandungan tepung jerami bawang merah terfermentasi 9%.
- P4 = Ransum dengan kandungan tepung jerami bawang merah terfermentasi 12%.

Ransum & Air Minum

Ransum yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu ransum yang disusun sesuai dengan rekomendasi Scot *et al.*, (1982) yang terdiri dari konsentrat, jagung, tepung ikan, dedak padi, bungkil kedelai, minyak kelapa, mineral dan tepung jerami bawang merah. Komposisi ransum setiap perlakuan berbeda-beda sesuai kebutuhan, konsumsi ransum. Ransum dan air minum diberikan secara ad – libitum, diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Air minum yang diberikan berasal dari sumur bor dekat kandang penelitian. Tempat air minum dibersihkan setiap hari untuk mencegah timbulnya penyakit, kemudian diisi lagi dengan air yang baru, dan sisa ransum ditimbang satu minggu sekali.

Tabel 1
Susunan Ransum Penelitian

Bahan Pakan	satuan	Perlakuan				
		P0	P1	P2	P3	P4
Konsentrat	%	40	40	40	40	40
Tepung Jagung	%	27	27	27	27	27
Bungkil kedelai	%	10	10	10	10	10
Dedak padi	%	13	10	7	4	1
Tepung Ikan	%	8	8	8	8	8
Jerami Bawang Merah						
Terfermentasi	%	0	3	6	9	12
Minyak Kelapa	%	1	1	1	1	1
Mineral	%	1	1	1	1	1
Jumlah satuan	Kcal/kg	100	100	100	100	100

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan analisa statistik diperoleh bahwa pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum pada pakan ayam kampung super umur 10 minggu memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata ($P>0,05$) terhadap berat karkas, berat paha, berat dada, berat punggung, dan berat sayap. Ratarata rechan karkas ayam kampung super dapat di lihat ditabel 4.1 dibawah ini.

Tabel 2
Rata-Rata Berat Karkas, Berat Dada, Berat Paha, Berat Punggung Dan Sayap Ayam Kampung Super yang di Beri Ransum Yang Mengandung Tepung jerami bawang merah Terfermentasi

Variabel Pengamatan(satuan/ekor)	Perlakuan					SEM ³⁾
	P0	P1	P2	P3	P4	
Berat Karkas	584.27 ^a	601.63 ^a	575.90 ^a	532.47 ^a	552.87 ^a	21.52
Berat Dada	161.97 ^a	161.40 ^a	150.57 ^a	137.63 ^a	133.13 ^a	6.56
Berat Paha	218,20 ^a	224.80 ^a	212.03 ^a	192.97 ^a	213.57 ^a	7.55
Berat Sayap	81.83 ^a	89.80 ^a	87.87 ^a	87.07 ^a	92.73 ^a	3.29
Berat Punggung	122,26 ^a	125,63 ^a	125,43 ^a	114,80 ^a	113,43 ^a	5,92

Keterangan :

1. P₀ = Ransum tanpa penambahan tepung jerami bawang merah P₁ = Ransum yang mangandung 3% tepung jerami bawang merah P₂ = Ransum yang mengadung 6% tepung jerami bawang merah P₃ = Ransum yang mengandung 9% tepung jerami bawang merah P₄ = Ransum yang mengandung 12% tepung jerami bawang merah
2. Nilai dengan huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$).
3. SEM (*Standard Error of The Treatment Means*).

Hasil analisis statistik pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap berat karkas ayam kampung super umur 10 minggu. Hasil tertinggi didapatkan pada perlakuan P₁ yaitu: (601.63 g/ ekor), diikuti oleh perlakuan P₀ (584.27 g/ekor), P₂ (575.90 g/ekor), P₄ (552.87 g/ekor) dan P₃ (532.47 g/ekor).

Berdasarkan hasil analisis statistik pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variabel berat dada ayam kampung super umur 10 minggu, dan berat dada tertinggi diperoleh pada perlakuan yaitu P₀ (kontrol) sebesar 161.97 g/ekor selanjutnya di susul oleh perlakuan P₁ sebesar 161.40 g/ekor, P₂ sebesar 150.57 g/ekor, P₃ sebesar 137.63 g/ekor, dan P₄ sebesar 133.13 g/ekor.

Berdasarkan hasil analisis statistik pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variabel berat paha ayam kampung super umur 10 minggu, dan berat paha tertinggi didapatkan oleh ayam yang diberi tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum yaitu P₁ (3%) sebesar 224.80 g/ekor selanjutnya di susul oleh perlakuan P₀ (kontrol) sebesar 218,20 g/ekor, P₄ sebesar 213.57 g/ekor, P₂ sebesar 212.03 g/ekor, dan P₃ sebesar 192,97 g/ekor.

Hasil analisis statistik pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variabel berat sayap ayam kampung super umur 10 minggu, dan berat sayap tertinggi diperoleh pada perlakuan P₄ sebesar 92.73 g/ekor selanjutnya di susul oleh perlakuan P₁ sebesar 89.80 g/ekor, P₂ sebesar 87.87 g/ekor, P₃ sebesar 87.07 g/ekor, dan P₀ (kontrol) sebesar 81.83 g/ekor.

Hasil analisis statistik pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variabel berat punggung ayam kampung super umur 10 minggu, dan berat punggung tertinggi didapatkan oleh ayam yang diberi tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum yaitu P₁ (9%) sebesar 125,63 g/ekor dan di susul oleh perlakuan P₂ sebesar 125,43 g/ekor, P₀ (kontrol) sebesar 122,26 g/ekor, P₃ sebesar 114,80 g/ekor, dan P₄ sebesar 113,43 g/ekor.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada ayam kampung super umur 10 minggu, pemberian tepung jerami bawang merah dalam ransum tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap seluruh variabel yang diamati, yaitu berat karkas, berat dada, berat paha, berat sayap, dan berat punggung. Berat karkas tertinggi diperoleh pada perlakuan P₁(3%) sebesar 601,63 g/ekor. Resnawati (2004) juga menyatakan bahwa Berat karkas dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, terutama bobot badan akhir sebelum pemotongan, karena semakin tinggi bobot badan maka semakin besar pula potensi karkas yang dihasilkan. Hal ini dipengaruhi oleh bobot badan ayam kampung super, karena produksi karkas berhubungan erat dengan bobot badan. Selain itu, besarnya karkas ayam kampung super cukup bervariasi, yang disebabkan oleh perbedaan ukuran tubuh serta deposisi daging, terutama pada bagian dada. Selain itu, umur pemotongan juga menentukan perkembangan otot dan proporsi karkas, dimana pemotongan pada umur yang tepat akan menghasilkan karkas yang optimal. Faktor jenis kelamin turut memengaruhi, karena ayam jantan umumnya memiliki pertumbuhan otot yang lebih cepat dibandingkan betina. Faktor genetik juga berperan dalam menentukan potensi pertumbuhan dan kemampuan pembentukan daging. Di samping itu, manajemen pemeliharaan seperti kepadatan kandang, sistem pemberian pakan, kondisi kesehatan ternak, serta lingkungan pemeliharaan (suhu dan kelembapan) dapat memengaruhi performa pertumbuhan ayam, sehingga secara tidak langsung berdampak terhadap berat karkas yang dihasilkan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penambahan tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum tidak berpengaruh nyata terhadap berat dada ayam kampung super umur 10 minggu. Meskipun demikian, perlakuan P₀ (kontrol) menghasilkan berat dada tertinggi diperoleh pada perlakuan P₀ (control) yaitu sebesar 161,97 g/ekor, dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Tidak adanya perbedaan yang signifikan antar perlakuan menunjukkan bahwa penambahan tepung jerami bawang merah terfermentasi hingga taraf tertentu tidak mengganggu pertumbuhan otot dada pada ayam kampung super. Menurut Soeparno (2015), produksi daging dada unggas dipengaruhi oleh beberapa faktor, terutama kualitas nutrisi ransum, genetik, dan manajemen pemeliharaan. Hasil penelitian yang tidak menunjukkan adanya perbedaan signifikan atau cenderung mengalami penurunan diduga disebabkan oleh tingginya kandungan serat kasar serta keterbatasan nutrisi pada tepung jerami bawang merah terfermentasi, sehingga tidak memberikan kontribusi yang nyata terhadap deposisi protein pada bagian dada ayam. Hal ini sejalan dengan penelitian Subekti *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa deposisi protein pada bagian dada ayam sangat dipengaruhi oleh keseimbangan asam amino dalam ransum. Widodo *et al.* (2019) juga melaporkan bahwa penggunaan bahan pakan alternatif yang mengandung senyawa fitokimia, seperti jerami bawang merah, tidak selalu memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan otot dada apabila penggunaannya masih berada dalam batas toleransi. Senyawa fitokimia dalam jerami bawang merah, seperti flavonoid dan tanin, pada tingkat moderat tidak mengganggu pencernaan protein yang dibutuhkan untuk pembentukan otot dada ayam.

Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat paha ayam kampung super. Perlakuan P1 menghasilkan berat paha tertinggi, yaitu 224,80 g/ekor, namun secara statistik tidak berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hasil ini menunjukkan bahwa penambahan tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum belum mampu memengaruhi pertumbuhan otot pada bagian paha ayam kampung super. Mahfudz *et al.*, (2017), menyatakan bahwa Pertumbuhan otot paha pada ayam dipengaruhi oleh aktivitas fisik serta kandungan nutrisi dalam ransum, terutama protein dan energi. Meskipun penambahan tepung jerami bawang merah terfermentasi tidak mengubah keseimbangan protein dan energi dalam ransum, perlakuan tersebut belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap bobot paha ayam. Proses fermentasi berperan dalam menurunkan kandungan senyawa anti-nutrisi pada jerami bawang merah, sehingga tidak mengganggu pemanfaatan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan otot paha secara optimal. Selain itu, bobot paha ayam kampung sangat dipengaruhi oleh kualitas protein dalam ransum (Resnawati, 2010). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas protein tepung jerami bawang merah terfermentasi relative cukup baik, sehingga menghasilkan bobot paha yang tidak berbeda nyata dibandingkan dengan ransum kontrol (P0).

Hasil analisis data statistik menunjukkan bahwa pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat sayap ayam. Berat sayap tertinggi diperoleh pada perlakuan P4, yaitu sebesar 92,73 g/ekor, namun secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Berat sayap ayam dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain bobot hidup, umur, serta kualitas nutrisi yang tersedia dalam ransum (Widodo dkk., 2018). Berat sayap merupakan salah satu komponen karkas yang pertumbuhannya relatif lebih lambat dibandingkan bagian lain seperti dada dan paha (Soeparno, 2015). Pertumbuhan sayap yang optimal memerlukan asupan nutrisi yang seimbang, terutama protein dan mineral yang berperan dalam pembentukan tulang dan otot sayap (Mahfudz dkk., 2019). Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi hingga level 12% dalam ransum tampaknya masih mampu mempertahankan keseimbangan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan sayap. Hal ini sejalan dengan pendapat Prasetyo dkk. (2021) yang menyatakan bahwa penambahan bahan pakan alternatif yang telah mengalami proses fermentasi dapat meningkatkan pencernaan dan penyerapan nutrisi pada ayam, meskipun tidak selalu memberikan pengaruh nyata terhadap beberapa komponen karkas.

Berdasarkan hasil analisis data statistik, pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat punggung ayam. Berat punggung tertinggi diperoleh pada perlakuan P1, yaitu sebesar 125,63 g/ekor, namun secara statistik tidak berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Pertumbuhan bagian punggung pada ayam dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain genetik, nutrisi, dan manajemen pemeliharaan

(Mahfudz dkk., 2019). Kandungan nutrisi dalam ransum, terutama protein dan energi, berperan penting dalam perkembangan jaringan otot punggung (Widodo dkk., 2017). Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi pada level 9% tampaknya masih mampu menyediakan nutrisi yang cukup untuk mendukung pertumbuhan punggung, meskipun pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sarwono dan Rahardjo (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan bahan pakan alternatif, seperti produk fermentasi, dalam ransum ayam dapat mempertahankan kinerja produksi selama kandungan nutrisi esensialnya terpenuhi. Selain itu, berat punggung juga dipengaruhi oleh efisiensi pemanfaatan nutrisi serta metabolisme protein dalam tubuh ayam (Subekti dkk., 2020).

Berdasarkan Tabel 4.1, hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung jerami bawang merah ke dalam ransum ayam tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) terhadap seluruh variabel yang diamati, yaitu berat karkas, berat dada, berat paha, berat punggung, dan berat sayap. Hal ini ditunjukkan oleh adanya huruf yang sama pada setiap baris untuk seluruh perlakuan, yang mengindikasikan tidak adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara perlakuan P0 hingga P4. Tidak ditemukannya perbedaan nyata tersebut diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, meskipun tepung jerami bawang merah mengandung serat kasar dan senyawa bioaktif seperti antioksidan, pada tingkat penambahan hingga 12% pengaruhnya terhadap performa pertumbuhan dan bobot karkas ayam broiler belum cukup besar untuk menimbulkan perbedaan yang signifikan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh nilai nutrisi tepung jerami bawang merah, yang belum setara atau belum mampu menggantikan bahan pakan utama dalam ransum secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Herawati *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa penggunaan bahan pakan alternatif perlu mempertimbangkan kandungan nutrisinya agar tidak mengganggu kinerja produksi ayam. Kedua, respons fisiologis ayam terhadap peningkatan kandungan serat kasar dari tepung jerami perbedaan nyata antarperlakuan.

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi dalam ransum memberikan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap berat karkas dan rechan karkas ayam kampung super umur 10 minggu, yang meliputi berat dada, berat paha, berat sayap, dan berat punggung.
2. Pemberian tepung jerami bawang merah terfermentasi pada perlakuan P₁ dengan level 3% dalam ransum cenderung memberikan hasil yang lebih baik terhadap berat karkas dan rechan karkas ayam kampung super dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Ucapan Terima Kasih

Dengan Penuh rasa hormat, Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, membantu secara moril maupun materil dalam penelitian ini.

Referensi

- Abadi, S., Noviadi, R., & Zairiful. (2022). *Produktivitas ayam Joper (Jawa Super) fase finisher yang diberikan fermentasi kulit nanas (Ananas comosus (L.) Merr)*. Tesis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Afiyah, D. (2021). Pengaruh penambahan jerami bawang merah dalam ransum terhadap kualitas karkas dan karakteristik fisik daging ayam.
- Afiyah, D. N., & Sarbini, R. N. (2020). Pelatihan Pengolahan Jerami Bawang Merah Sebagai Bahan Pakan Sumber Serat Di Kelompok Tani Desa Campur Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. *In Prosidin Conference On Research And Community Services* (Vol. 2, No. 1, Pp. 987-994).
- Agustina, L. (2017). *Teknologi pemotongan dan pengolahan daging ayam kampung super*. Yogyakarta: CV Graha Ilmu.

- Alhuda, S. (2021). Strategi pemasaran ayam kampung di Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. Skripsi, Universitas Jambi, Jambi.
- Amungkas, B. (2013). Teknologi pemotongan dan pengolahan karkas unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Anggraeni, S. (1999). Pertumbuhan dan distribusi bagian tubuh ternak. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2015. Statistik Produksi Bawang Merah Indonesia Tahun 2014. Jakarta: BPS RI.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Distribusi perdagangan komoditas bawang merah Indonesia 2020. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). 2005. SNI 01-2891-2005: Cara Uji Makanan dan Minuman. Jakarta: BSN.
- Conn, C. N. 2002. *Digestion and Metabolism*. In: Bell, D. D. & W. D. Weaver, Jr., (Ed). *Commercial Chicken Meat and Egg Production*. 5 th ed. Kluwer Academic Publishers, Norwell.
- Daud, M. (2016). Persentase dan kualitas karkas ayam pedaging yang diberi probiotik dan prebiotik dalam ransum. *Jurnal Ilmu Ternak*, 6(2), 126–131. (<https://jurnal.unpad.ac.id/jurnalilmuternak/article/view/2280>)
- Fitasari, E., Reo, K., & Niswi, N. (2016). Penggunaan kadar protein berbeda pada ayam kampung terhadap penampilan produksi dan kecernaan protein. *Jurnal Ilmu-Peternakan*, 26(2), 73–83.
- Fitrawaty, F., Sipahutar, H., Siregar, A. M., Harahap, M. H., Panggabean, D. D., & Syah, D. H. (2023). Peningkatan kualitas pakan ternak dengan teknik fermentasi pada kelompok usaha ternak kambing di Desa Patumbak I Deli Serdang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 223–235.
- Ghohoer, A. (2013). Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak unggas. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Hamid, A., Nugroho, R., & Sari, P. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pakan pada ternak unggas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 8(1), 45–52.
- Hartatik, T. (2014). Karakteristik daging ayam kampung super sebagai alternatif sumber protein hewani. Bogor: Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Indarto, B., Wibowo, A., & Santoso, P. (2011). Manajemen ransum dan nutrisi pada unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Iqbal, Z., Usman, Y., & Wajizah, S. (2016). Evaluasi kualitas jerami padi fermentasi dengan tingkat penggunaan EM-4 yang berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 655–664.
- Irham, M. (2012). Teknologi pemotongan dan pengolahan karkas unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- iskandar, S. (2006). Ayam kampung super sebagai sumber protein hewani potensial di Indonesia. Bogor: Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kaleka, N. (2005). Anatomi dan fisiologi ternak unggas. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Ketaren, P. (2010). Kebutuhan gizi ternak unggas di Indonesia. *Wartazoa*, 20(4), 172–180. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- Koni, P., Hartono, B., & Sumarno, R. (2013). Pengaruh kandungan serat pakan terhadap pencernaan dan performa ayam kampung. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 9(2), 87–94.
- Lestari, S. (Dr. Ir., M.P.) et al. 2023. Pengaruh Pemberian Jerami Bawang Merah Terfermentasi terhadap Komposisi Fisik Karkas Ayam Kampung Super. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan* Vol.11(3) 145–153.
- Mahfudz, L. D., Sunarti, D., & Sarengat, W. (2017). Pengaruh aktivitas fisik dan kandungan nutrisi ransum terhadap pertumbuhan dan bobot bagian tubuh ayam kampung. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 4(2), 45–52.
- Mahfudz, L. D., Sunarti, D., & Sarengat, W. (2019). Pengaruh nutrisi ransum terhadap pertumbuhan bagian karkas ayam kampung. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(1), 23–30.
- Masir, U., Ali, Z., Aisyah, A., Jumatriatika, J., & Nurdin, F. (2022, December). Perbedaan Biaya Pemeliharaan Ayam Kub Menggunakan Pakan Lokal Dan Pakan Pabrik. In *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan* (Vol. 3, Pp. 551-558).
- Muchtadi, T., & Sugiyono. (1992). Teknologi pengolahan dan pemasaran karkas unggas. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Munandar, A., & Pramono, H. (2014). Performa pertumbuhan ayam kampung super pada berbagai sistem pemeliharaan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 2(1), 45–52.
- Nuroso, S. P. (2011). Panen ayam pedaging dengan produksi 2× lipat. Depok: Penebar Swadaya. ISBN 978979-002-429-8.
- Peternakan di Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia* (Indonesian Journal of Animal Science), 14(3), 466–472. <https://doi.org/10.25077/jpi.14.3.466-472.2012>
- Prasetyo, A., Rahmawati, D., & Suryani, T. (2016). Pertumbuhan dan performa ayam kampung super (Joper) pada berbagai jenis pakan komersial (Skripsi). Universitas Diponegoro, Semarang.

- Prasetyo, E., Wahyono, F., & Setiadi, A. (2021). Pemanfaatan bahan pakan alternatif terfermentasi terhadap pencernaan nutrisi dan performa ayam. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 23(2), 134–142.
- Prayogi, B. (2007). Nutrisi dan penyusunan ransum unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Rahayu, E. (2004). Komponen kimia dan manfaat bawang merah sebagai bahan pangan dan obat tradisional. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 15(1), 23–29.
- Rahayu, I., T Sudaryani dan H Santosa. 2011. Panduan Lengkap Ayam. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ramadhan, R. (2018). Performa pertumbuhan ayam kampung super pada berbagai jenis pakan komersial (Skripsi, Institut Pertanian Bogor). IPB Repository. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/93445>
- Resnawati, H. (2004). Bobot potong karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Resnawati, H. (2004). Bobot potong karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Resnawati, H. (2010). Bobot dan persentase bagian karkas ayam kampung yang diberi ransum dengan kualitas protein berbeda.
- Rizal, Y. (2006). Ilmu nutrisi unggas. Padang: Andalas University Press.
- Rositawati, E. (2010). Manajemen nutrisi dan pakan unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Saleh, E. J., Rachman, A. B., Ujilestari, T., Hakim, L., Permadi, S. N., Ivanti, L., & Jambang, N. (2024). Karakterisasi Karkas dan Sifat Fisik Daging Ayam Kampung Strain SenSi-1 Agrinak dengan Pemberian Pakan Substitusi Jerami Jagung Fermentasi. *Jurnal Veteriner*, 25(2).
- Sams, A. R. (2001). *Understanding poultry processing*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Samsudin, A., Haryanto, B., & Prasetyo, D. (2012). Pengaruh ransum terhadap pertumbuhan ayam persilangan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 8(2), 101–108.
- Sartika, W., & Rahmi, E. (2012). Perkembangan Populasi Ternak Besar dan Unggas pada Kawasan Agribisnis Sarwono, B., & Rahardjo, A. (2018). *Ayam kampung unggul: Manajemen pemeliharaan dan pakan*. Penebar Swadaya.
- Scot, H. M., Young, B. A., & Smith, J. K. (1982). *Nutritional requirements and feed formulation for poultry*. Academic Press.
- Setiadi, B. (2020). Pengaruh kadar energi dan protein pakan terhadap performa ayam kampung super. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sianipar, V. N. (2022). Respons Pertumbuhan Danproduksi Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Terhadap Limbah Solid (Cpo) Sertapupuk Npk Organik (*Doctoral Dissertation*, Universitas Islam Riau).
- Soeparno. (2015). *Ilmu dan teknologi daging* (Edisi revisi). Gadjah Mada University Press.
- Soeparno. (2015). *Kontrol Kualitas Pangan Hasil Ternak*. UGM Press.
- Sofjan, I. (2012). Manajemen pertumbuhan dan performa ayam kampung super. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Steel, R. G. D., & Torrie, J. H. (1991). *Principles and procedures of statistics: A biometrical approach (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Subekti, E., & Arlina, A. (2011). Produktivitas ayam buras di Indonesia dan strategi pengembangannya. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- Subekti, K., & Arlina, F. (2011). Karakteristik genetik dan pengaruh asam amino terhadap performa ayam kampung. *Jurnal Ilmiah Ilmu Peternakan*, 2(1), 74–86.
- Subekti, K., Kaca, I. N., & Suwitari, N. K. E. (2020). Efisiensi pemanfaatan nutrisi dan metabolisme protein pada ayam kampung. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 31(1), 67–75.
- Sumarni, S. (2008). Nutrisi dan manajemen pakan unggas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suprihatin, S. (2010). Fermentasi pakan ternak dan mikroba penghasil enzim. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Supriyanto, S., Pertiwi, N. C., & Pratami, P. D. (2020). Pengaruh pemberian ransum pakan lokal terhadap mortalitas dan morbiditas ayam kampung super. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 2(2)
- Supriyati, S., Handayani, D., & Wulandari, R. (1998). Fermentasi bahan pakan ternak: Peningkatan mutu fisik, kimia, dan nutrisi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syadani, 5(1), 33–41. <https://syadani.onlinelibrary.id/index.php/JS/article/view/274>
- Syadani, H. (2022). *Potensi pengembangan ayam kampung super pada skala peternakan rakyat*. Jurnal Syamsiah, S., & Tajudin, T. (2003). Komposisi nutrisi jerami bawang merah sebagai pakan ternak ruminansia. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 8(2), 45–52.
- Tandi, C., Lestari, S., & Prasetyo, A. (2015). Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak unggas. *Jurnal Peternakan Tropis*, 3(2), 67–73.
- Tobing, H. (2005). Nutrisi dan pertumbuhan ternak unggas. Jakarta: Universitas Indonesia Press.

- Trisiwi, H. (2016). Analisis pertumbuhan dan kualitas daging ayam kampung super. *Jurnal Ilmu Peternakan Indonesia*, 18(2), 112–119.
- Wahju, J. (2004). *Ilmu Nutrisi Unggas* (Edisi ke-5). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widodo, E., Djunaidi, I. H., & Sjoifjan, O. (2017). Peran protein dan energi ransum terhadap perkembangan jaringan otot ayam. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 1(2), 55–62.
- Widodo, E., Sjoifjan, O., & Djunaidi, I. H. (2018). Pengaruh bobot hidup dan kualitas ransum terhadap komponen karkas ayam. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 28(2), 101–109.
- Wiranata, A., Sidadolog, J., & Purba, R. (2013). Keragaman genetik ayam kampung berdasarkan karakter fenotipik di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 18(2), 101–110.
- Yaman, M. (2010). Produktivitas ayam kampung super sebagai unggas lokal unggul. *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2), 101–108.