

SIFAT ORGANOLEPTIK DAN NILAI SUSUT MASAK DAGING AYAM BROILER MENGGUNAKAN BEBERAPA JENIS PAKAN HERBAL

ORGANOLEPTIC PROPERTIES AND COOKING LOSS VALUE OF BROILER CHICKEN MEAT USING SEVERAL TYPES OF HERBAL FEED

Khaeriyah Nur¹, Harifuddin¹ dan Mihrani¹

¹Dosen di Program Studi Agribisnis Peternakan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Correspondence Author : khaeriyahnur@polipangkep.ac.id

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui sifat organoleptik dan nilai susut masak daging ayam broiler menggunakan beberapa jenis pakan herbal. Penelitian dilaksanakan di Jurusan Peternakan, Kampus Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. Desain penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Ulangan terdiri dari 8 ekor ayam. Susunan perlakuan yaitu P0 = Pemeliharaan menggunakan pakan basal dan air minum (kontrol); P1 = P0 + 2% Kunyit; P2 = P0 + 2% Jahe; P3 = P0 + 2% Temulawak. Pemeliharaan 96 ekor ayam broiler selama kurang lebih 30 hari, pakan dan minum diberikan secara *ad libitum*, dan tidak dilakukan vaksinasi. Pengambilan sampel secara acak sebanyak 24 ekor kemudian diproses menjadi karkas. Panelis sebanyak 10 orang agak terlatih (semi terlatih). Data hasil uji organoleptik dan uji susut masak dianalisis dengan uji ANOVA (analisis varians), dilanjutkan uji LSD untuk beda nyata. Hasil analisis ragam uji organoleptik daging ayam broiler menunjukkan bahwa warna dan tekstur daging ayam broiler antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$); aroma, keempukan, dan tingkat kesukaan antar perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$); kesan jus antar perlakuan berpengaruh nyata ($P < 0,05$); dan terhadap pengujian nilai susut masak daging ayam broiler antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Secara umum, disimpulkan bahwa dari pengujian sifat organoleptik daging ayam broiler, terdapat perbedaan yang nyata pada kesan jus daging secara signifikan pada level 0,05 antar perlakuan P0 (kontrol) dengan semua perlakuan lainnya (P1, P2, dan P3) sementara tidak ada perbedaan nyata pada uji susut masak dan masuk kisaran normal yaitu 27,32% - 28,89%.

Kata Kunci : daging ayam broiler, kunyit, jahe, temulawak, organoleptik, susut masak

ABSTRACT

*The aim of study was to determine the organoleptic properties and cooking loss value of broiler chicken meat using several types of herbal feeds. The research was carried out at the Department of Animal Husbandry, Pangkajene Islands State Agricultural Polytechnic Campus. The research design used a completely randomized design (CRD) with a unidirectional pattern with 4 treatments and 3 replications. The experiment consisted of 8 chickens. The arrangement of treatments is P0 = Maintenance using basal feed and drinking water (control); P1 = P0 + 2% Turmeric; P2 = P0 + 2% Ginger; P3 = P0 + 2% Curcuma. Maintenance of 96 broiler chickens for approximately 30 days, feed and drink were provided *ad libitum*, and no vaccination was carried out. A random sampling of 24 heads was then processed into carcasses. There are 10 panelist who are moderately trained (semi-trained). Data from organoleptic test and cooking loss test were*

analyzed by analysis of variance (ANOVA), followed by LSD for significant differences. The results of the analysis of variance in the organoleptic test of broiler meat showed that the colour and texture of broiler meat between treatments had no significant effect ($P>0.05$); aroma, tenderness, and level of preference between treatments had no significant effect ($P>0.05$); the effect of juice between treatments had a significant effect ($P<0.05$); and on testing the cooking loss value of broiler chicken between treatments had no significant effect ($P>0.05$). In general, it was concluded that from testing the organoleptic properties of broiler meat, there was a significant difference in the effect of meat juice significantly at the 0.05 level between treatments P0 (control) and in all other treatments (P1, P2, and P3) while there was no difference significantly in the cooking loss test and entered the normal range, namely 27.32% - 28.89%.

Keywords: broiler chicken meat, turmeric, ginger, curcuma, organoleptic, cooking loss

PENDAHULUAN

Dewasa ini, jumlah penduduk di muka bumi terus bertambah. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang terus meningkat, kebutuhan akan pangan hasil ternak pun semakin meningkat khususnya di Indonesia. Banyak masyarakat yang mencoba mencari peruntungan di dunia bisnis peternakan ayam ras pedaging (broiler) dalam rangka memenuhi kebutuhan gizi terutama protein hewani.

Beternak ayam ras pedaging (broiler) banyak digeluti oleh masyarakat karena selain penanganannya yang tidak sulit dilakukan, waktu panennya juga cukup cepat dengan produksi daging yang cukup maksimal. Meski demikian, beberapa masyarakat merasa resah untuk mengkonsumsi daging ayam broiler yang kebanyakan proses pemeliharaannya menggunakan bahan kimia seperti vaksin atau antibiotik dalam rangka menjaga kesehatannya. Sebagaimana telah banyak diketahui oleh sebagian besar lapisan masyarakat akan bahaya residu obat-obatan (bahan kimia) yang bisa saja masih terkandung di dalam daging ayam broiler meskipun telah disembelih.

Menjawab tantangan tersebut di atas, maka telah banyak penelitian yang dikembangkan dalam rangka menghasilkan daging ayam broiler organik (tanpa penambahan bahan-bahan kimia). Salah satu upaya dalam menyediakan pangan sumber protein hewani yaitu daging ayam broiler yang sehat dan aman dari residu bahan-bahan kimia adalah dengan melakukan pemeliharaan ternak ayam ras pedaging (broiler) menggunakan berbagai jenis pakan herbal tanpa adanya penggunaan vaksin, antibiotik, maupun obat-obatan kimia. Manajemen kesehatannya dimaksimalkan pada penerapan biosecurity dan penggunaan bahan-bahan alami, seperti : rempah-rempah atau herbal sebagai obat alami dalam menjaga kesehatan tubuh ayam broiler.

Pemeliharaan ayam broiler yang hanya menggunakan pakan herbal dalam menjaga kesehatan tubuhnya, tanpa pemberian vaksin maupun obat-obatan seperti antibiotik perlu dikaji lebih lanjut terkait bagaimana pengaruhnya terhadap kualitas fisik,

kimia, maupun biologis dagingnya. Berdasarkan hal tersebut, maka pada penelitian ini akan melakukan kajian terhadap “Sifat Organoleptik dan Nilai Susut Masak Daging Ayam Broiler menggunakan beberapa jenis Pakan Herbal” dengan tujuan agar dapat melihat bagaimana pengaruh penggunaan beberapa jenis pakan herbal tersebut terhadap sifat organoleptik dan nilai susut masak daging ayam broiler. Tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui sifat organoleptik daging ayam broiler yang menggunakan beberapa jenis pakan herbal meliputi : warna, tekstur, aroma, keempukan, kesan jus/kebasahan, dan tingkat kesukaan.
2. Untuk mengetahui penilaian terhadap susut masak daging ayam broiler yang menggunakan beberapa jenis pakan herbal.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Peternakan Kampus Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan, Kecamatan Mandalle, Kabupaten Pangkep selama 9 bulan, dimulai pada bulan Maret 2021 hingga bulan November 2021.

Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Setiap ulangan terdiri dari 8 ekor ayam. Ayam dipelihara dalam kandang kelompok berkapasitas 10 ekor ayam per petak kandang. Susunan perlakuan sebagai berikut:

P0 = Pemeliharaan menggunakan pakan basal dan air minum (kontrol)

P1 = P0 + 2% Kunyit

P2 = P0 + 2% Jahe

P3 = P0 + 2% Temulawak

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 96 ekor ayam ras pedaging (broiler) yang dipelihara selama kurang lebih 30 hari. Pakan dan minum diberikan secara *ad libitum* dalam kandang penelitian. Pada pemeliharaan ini, tidak dilakukan program vaksinasi terhadap ayam broiler karena hendak melihat pengaruh penggunaan beberapa jenis pakan herbal berupa kunyit, jahe dan temulawak terhadap kesehatan/ketahanan tubuh ayam broiler dari penyakit dengan melihat salah satunya dari kualitas fisik daging ayam yang dihasilkan.

Pengambilan sampel penelitian dilakukan pada umur kurang lebih 30 hari. Sebanyak 2 ekor ayam broiler diambil secara acak dari masing-masing ulangan sehingga total ada 24 ekor ayam broiler yang disembelih dan diproses menjadi karkas. Ayam broiler disembelih, dikeluarkan darahnya dan dilakukan *scalding* selama 45 detik pada suhu 63°C (Sams, 2001).

Daging dada dibersihkan dari lemak yang menempel (*trimming*) dan fillet daging dikemas dalam plastik kedap udara dan disimpan pada suhu - 20°C sampai saat pengujian sifat organoleptik dan susut masak daging (Kartikasari et al., 2018).

Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik daging ayam broiler dilakukan dengan memotong dadu setiap sampel berukuran panjang, lebar dan tinggi adalah 2 x 2 x 2 cm. Parameter organoleptik meliputi : warna, tekstur, aroma, keempukan, kesan jus/kebasahan, dan tingkat kesukaan dengan penentuan skala penilaian dari angka 1 – 5. Berikut Tabel 1. menunjukkan keterangan dari setiap skala penilaian.

Tabel 1. Parameter Skala Uji Organoleptik Daging Ayam Broiler

Parameter Uji	Nilai				
	1	2	3	4	5
Warna	Merah tua/ gelap	Agak merah tua/ agak gelap	Putih Pucat	Putih agak pucat	Putih tidak pucat/agak kuning
Tekstur	Serat Panjang dan kasar	Serat panjang dan agak kasar	Serat pendek dan agak kasar	Serat pendek dan agak halus	Serat Pendek dan halus
Aroma	Sangat amis	Amis	Agak amis	Tidak amis	Sangat tidak amis
Keempukan	Sangat alot	Alot/ Keras	Agak keras	Agak Empuk	Empuk
Kesan Jus/kebasahan	Sangat kering	Kering	Agak kering	Agak berjus/ basah	Berjus/ Basah
Tingkat kesukaan	Sangat tidak disukai	Tidak disukai	Agak disukai	Disukai	Sangat disukai

Panelis yang digunakan dalam uji ini adalah panelis agak terlatih (semi terlatih) sebanyak 10 orang sesuai metode Sundari dkk. (2013). Seluruh panelis bertugas untuk memberikan skor pada setiap sampel yang disajikan ke dalam formulir yang disediakan. Data hasil uji organoleptik dianalisis dengan *statistic non parametric Kruskal Wallis* dan ANOVA untuk yang berbeda nyata dilanjutkan uji LSD menggunakan program computer SPSS versi 16 for Windows.

Uji Susut Masak (*Cooking Loss*)

Susut masak merupakan indikator utama terhadap nilai nutrisi daging dan berhubungan dengan banyaknya jumlah air yang terikat di dalam sel di antara serabut otot (Murti et al., 2013). Pada saat pengujian susut masak, sampel dada ditimbang seberat 100 g. Kemudian dimasukan ke dalam kantong plastik opp dan ditutup rapat agar pada saat perebusan air tidak dapat masuk ke dalam kantong plastik, kemudian sample direbus dalam waterbath pada suhu 80°C selama ± 1 jam. Setelah perebusan, sampel daging didinginkan dengan memasukan ke dalam wadah yang berisi air dingin dengan temperatur 10°C selama 15 menit, kemudian sampel dikeluarkan dari kantong dan dikeringkan dengan kertas tissue, dan dilakukan penimbangan kembali. Susut masak (SM) dihitung menggunakan rumus :

$$SM (\%) = \frac{(B1 - B0)}{B1} \times 100\%$$

Keterangan : B0 = berat awal ; B1 = berat akhir

HASIL DAN PEMBAHASAN

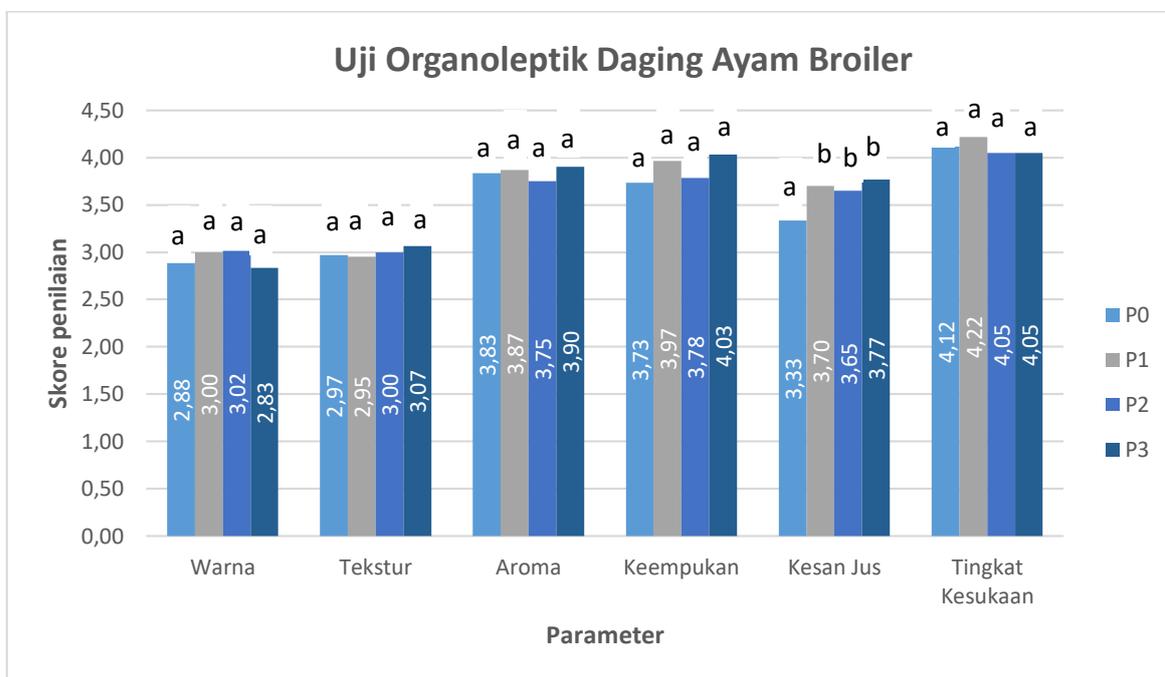
Uji Organoleptik

Hasil uji organoleptik terhadap daging ayam broiler yang meliputi warna, tekstur, aroma, keempukan, kesan jus, dan tingkat kesukaannya ditunjukkan pada Gambar 1.

Tabel 2. Rataan Uji Organoleptik Daging Ayam Broiler

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Warna	2.88±0.83 ^a	3.00±0.77 ^a	3.02±0.81 ^a	2.83±0.67 ^a
Tekstur	2.97±0.46 ^a	2.95±0.34 ^a	3.00±0.52 ^a	3.07±0.52 ^a
Aroma	3.83±0.19 ^a	3.87±0.10 ^a	3.75±0.30 ^a	3.90±0.22 ^a
Keempukan	3.73±0.37 ^a	3.97±0.37 ^a	3.78±0.16 ^a	4.03±0.27 ^a
Kesan Jus	3.33±0.37 ^a	3.70±0.20 ^b	3.65±0.47 ^b	3.77±0.16 ^b
Tingkat Kesukaan	4.12±0.12 ^a	4.22±0.22 ^a	4.05±0.23 ^a	4.05±0.10 ^a

Keterangan. : P0 = Pemeliharaan menggunakan pakan basal dan air minum (kontrol); P1 = P0 + 2% Kunyit; P2 = P0 + 2% Jahe; P3 = P0 + 2% Temulawak; Huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$)



Gambar 1. Uji organoleptik pada daging ayam broiler

Keterangan. : P0 = Pemeliharaan menggunakan pakan basal dan air minum (kontrol); P1 = P0 + 2% Kunyit; P2 = P0 + 2% Jahe; P3 = P0 + 2% Temulawak; Huruf yang berbeda pada parameter yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$),

Berdasarkan hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik daging ayam broiler diketahui bahwa warna daging ayam broiler antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Warna daging ayam broiler semua perlakuan yang telah diuji secara organoleptik berada pada kisaran skor 2,83-3,02 (putih pucat). Warna daging ayam broiler tersebut masih berada pada warna yang umum. Hal ini sesuai dengan pendapat Jaelani *et al* (2014) dalam Akmal *et al.*, (2019) bahwa daging ayam pada umumnya berwarna putih memudar. Dewayani *et al.*, (2015) menyatakan bahwa daging ayam mempunyai ciri-ciri khusus antara lain berwarna keputih-putihan atau merah pucat, mempunyai serat daging yang halus dan panjang, di antara serat daging tidak ada lemak. Lemak daging ayam terdapat di bawah kulit dan berwarna kekuning-kuningan. Penelitian Durrani *et al.* (2006) melaporkan pemberian kunyit pada pakan dapat meningkatkan kualitas karkas, mengurangi persentase lemak, dan meningkatkan bobot daging dada, paha, dan jeroan.

Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik tekstur daging ayam broiler antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Tekstur daging ayam broiler semua perlakuan yang telah diuji secara organoleptik berada pada kisaran skor 2,95-3,07 (serat pendek dan agak kasar). Sundari et al. (2013) menyatakan bahwa tekstur merupakan sifat sensoris daging yang berkaitan dengan tingkat kehalusan dari daging. Daging yang berkualitas tinggi adalah daging yang memiliki konsistensi kenyal, tekstur halus, warna terang dan marbling yang cukup (Dewayani et al., 2015). Perlakuan penambahan temulawak (P3) menunjukkan skor nilai tertinggi pada tekstur daging ayam broiler yaitu 3,07. Hal ini sejalan dengan penelitian Masni et al. (2010) yaitu perlakuan penambahan temulawak 3 % (r3) menunjukkan tekstur karkas broiler memiliki nilai skor lebih tinggi dari semua perlakuan yaitu 3,82. Masni et al. (2010) menyatakan bahwa karkas broiler mempunyai serabut-serabut otot yang terdapat pada otot Pectoralis superficialis (otot dada) memiliki serabut yang kecil dan umur ayam yang sama, tingkat kekasaran tekstur meningkat dengan bertambahnya umur. Otot dengan serabut-serabut otot yang kecil tidak menunjukkan kekasaran tekstur secara nyata dengan peningkatan umur (Soeparno, 2005).

Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik aroma daging ayam broiler antar perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$). Aroma daging ayam broiler semua perlakuan berada pada kisaran skor 3,75-3,90 (tidak amis). Soeparno (2005) menyatakan bahwa aroma daging dipengaruhi oleh umur ternak, jenis pakan, lama dan kondisi penyimpanan setelah dipotong. Perlakuan penambahan temulawak (P3) menunjukkan skor nilai tertinggi pada aroma daging ayam broiler dibanding perlakuan lainnya yaitu 3,90. Hal ini sejalan dengan penelitian Masni et al. (2010) yang menunjukkan bahwa rata-rata skor bau karkas tertinggi terdapat pada perlakuan penambahan temulawak 6 % yaitu 2,27. Semakin tinggi level temulawak maka semakin tinggi nilai skor bau yang dihasilkan karena di dalam temulawak mempunyai kandungan minyak atsiri yang dapat memberikan bau khas terhadap karkas ayam sehingga bau amis dari ayam dapat tertutupi, dan minyak atsiri juga dapat berfungsi sebagai anti mikroba yang dapat membasmi mikroba penyebab bau amis pada karkas ayam (Masni et al., 2010).

Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik keempukan antar perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$). Keempukan daging ayam broiler semua perlakuan berada pada kisaran skor 3,73-4,03 (agak empuk). Keempukan daging ditunjukkan dengan seberapa besar kemampuan daging tersebut untuk dapat kembali ke posisi semula setelah diberi tekanan. Perlakuan penambahan kunyit (P1), jahe (P2),

dan temulawak (P3) tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keempukan daging ayam broiler. Hal ini sejalan dengan penelitian Raharjo, *et al.* (2015) yaitu penambahan kunyit dan jahe tidak berpengaruh nyata pada keempukan daging ayam broiler dikarenakan kandungan sari kunyit yaitu minyak atsiri dan curcumin berfungsi sebagai anti mikroba dan meningkatkan relaksasi usus halus yang berarti mengurangi gerakan peristaltik usus halus, tetapi tidak sampai pada struktur protein atau otot, sedangkan kandungan sari jahe yaitu minyak atsiri dan oleoresin berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh, sehingga penambahan sari kunyit dan jahe pada air minum tidak berpengaruh nyata terhadap keempukan daging ayam broiler. Soeparno (2005) menyatakan bahwa jaringan ikat yang lebih sedikit adalah lebih empuk daripada otot yang mengandung jaringan ikat dalam jumlah yang lebih besar. dan semakin tinggi lemak marbling akan membuat daging semakin empuk. Selain itu, tiga komponen utama daging yang andil terhadap keempukan atau kealotan, yaitu jaringan ikat, serabut serabut otot, dan jaringan adipose.

Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik kesan jus antar perlakuan berpengaruh nyata ($P < 0,05$). Kesan jus daging ayam broiler antar perlakuan P0 (kontrol) berbeda nyata dengan semua perlakuan lainnya (P1, P2, dan P3). Kesan jus menunjukkan seberapa besar kadar cairan daging yang terikat diantara serabut otot. Soeparno (2005) menyatakan bahwa kadar jus daging, yaitu banyaknya air yang terikat di dalam dan di antara serabut otot. Perlakuan penambahan pakan herbal seperti kunyit (P1), jahe (P2), dan temulawak (P3) relatif dapat memperbaiki sifat organoleptik yaitu dapat meningkatkan kesan jus pada daging ayam broiler. Perlakuan kontrol (P0) berada pada skor lebih rendah yaitu 3,33 (agak kering), sementara perlakuan P1, P2, dan P3 berada pada kisaran skor lebih tinggi 3,65-3,77 (agak basah/berjus). Daging yang berkualitas baik secara relatif mengandung lebih banyak jus daripada daging yang berkualitas rendah (Soeparno, 2005).

Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik tingkat kesukaan daging ayam broiler antar perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$). Tingkat kesukaan daging ayam broiler semua perlakuan berada pada kisaran skor 4,05-4,22 (disukai). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap daging ayam broiler tidak dipengaruhi oleh adanya penambahan pakan herbal seperti kunyit, jahe, dan temulawak. Soeparno (2005) menyatakan bahwa nilai daging didasarkan atas tingkat akseptabilitas (daya terima) konsumen, kepuasan yang berasal dari konsumen daging tergantung pada respons fisiologis dan sensori diantara individu

Susut Masak

Hasil pengujian rata-rata nilai susut masak terhadap daging ayam broiler ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 3. Rataan nilai susut masak daging ayam broiler

Perlakuan	Rataan Nilai Susut Masak (%)
P0	27,32 ± 6,29 ^a
P1	28,21 ± 8,67 ^a
P2	28,89 ± 8,26 ^a
P3	27,30 ± 4,71 ^a

Keterangan. : P0 = Pemeliharaan menggunakan pakan basal dan air minum (kontrol); P1 = P0 + 2% Kunyit; P2 = P0 + 2% Jahe; P3 = P0 + 2% Temulawak; Superskrip yang sama pada kolom rata-rata menunjukkan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$),

Berdasarkan hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap pengujian nilai susut masak daging ayam broiler diketahui bahwa antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Rataan nilai susut masak daging ayam broiler yang diperoleh berkisar antara 27,32% - 28,89% (Tabel 2) yang masih tergolong pada kisaran normal. Soeparno (2005) menyatakan bahwa nilai susut masak daging umumnya antara 1,5-54,5% dengan kisaran 15-40%. Nilai susut masak daging ayam broiler yang tidak berbeda ini selaras dengan tekstur daging yang ditemukan antar perlakuan juga tidak berbeda yaitu pada skor 3 (serat pendek dan agak kasar). Menurut Soeparno (2005), beberapa faktor yang memengaruhi nilai susut masak daging seperti pH, panjang sarkomer serabut otot, panjang potongan serabut otot, status kontraksi miofibril, ukuran dan berat sampel daging serta penampang lintang daging. Serat pendek dan agak kasar yang ditemukan pada semua perlakuan sampel daging ayam broiler mempengaruhi banyaknya cairan daging (nutrisi daging) yang keluar bersamaan ketika proses pemasakan sehingga mempengaruhi besarnya nilai susut masak daging. Kartikasari *et al.* (2018) menyatakan bahwa susut masak (*cooking loss*) sangat dipengaruhi oleh jumlah air yang hilang selama pemasakan. Salah satu faktor yang menyebabkan adalah protein daging yang dapat mengikat air, dengan demikian semakin banyak air yang ditahan oleh protein daging maka semakin sedikit air yang terlepas dan menghasilkan susut masak yang lebih rendah. Besarnya susut masak dipengaruhi oleh banyaknya kerusakan membran seluler, banyaknya air yang keluar dari daging, umur simpan daging, degradasi protein dan kemampuan daging untuk mengikat air (Shanks *et al.*, 2002).

Semakin rendah nilai susut masak, maka kualitas fisik daging ayam broiler relatif semakin baik karena mengindikasikan semakin sedikitnya kandungan nutrisi yang hilang bersamaan dengan kehilangan cairan daging selama proses pemasakan. Dewayani *et al.* (2015) menyatakan bahwa susut masak dapat digunakan untuk meramalkan jumlah kandungan cairan dalam daging masak. Daging yang mempunyai susut masak yang rendah mempunyai kualitas fisik yang relatif lebih baik dari pada daging dengan susut masak yang lebih besar, karena kehilangan nutrisi selama pemasakan lebih sedikit (Sundari, 2015). Susut masak dipengaruhi oleh temperatur dan lama pemasakan. Semakin tinggi temperatur pemasakan maka semakin besar kadar cairan daging yang hilang sampai mencapai tingkat yang konstan (Dewayani *et al.*, 2015). Jumlah cairan yang diperoleh dalam pemanasan akan meningkat lebih lanjut pada suhu antara 107°C dan 155°C (Lawrie, 2003).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil analisis ragam (Uji Anova) terhadap uji organoleptik daging ayam broiler diketahui bahwa warna dan tekstur daging ayam broiler antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$); aroma, keempukan, dan tingkat kesukaan antar perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$); kesan jus antar perlakuan berpengaruh nyata ($P<0,05$) dimana terdapat perbedaan yang nyata secara signifikan pada level 0,05 antar perlakuan P0 (kontrol) dengan semua perlakuan lainnya (P1, P2, dan P3).
2. Terhadap pengujian nilai susut masak daging ayam broiler berdasarkan hasil analisis ragam (Uji Anova) antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) dan masih berada pada kisaran normal yaitu 27,32% - 28,89%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan syukur Alhamdulillah yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada Allah azza wa'jalla atas karunia, rahmat dan taufiq-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Artikel Ilmiah ini. Salam dan salawat juga tak lupa kami kirimkan kepada Baginda Rasulullah Sallallahu 'Alaihi wassalam yang adalah suri tauladan bagi seluruh manusia, beserta keluarga beliau, sahabat, tabi'in, tabi'ut tabi'in, serta seluruh ummat yang mengikuti beliau hingga akhir zaman. Ucapan terimakasih yang sedalamnya penulis ucapkan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penyelesaian penelitian serta penulisan Artikel Ilmiah ini yaitu kepada 'Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Pendidikan Tinggi' atas alokasi dana penelitian yang diperuntukkan bagi kami sebagai Dosen Pemula dan kepada instansi perguruan tinggi vokasi yaitu 'Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan' yang

menyelenggarakan terlaksananya kegiatan ini, serta partisipasi dari teman-teman instansi yang turut membantu.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Y., Suryani, S., & Yulidar, Y. (2019). Sifat Organoleptik Daging Ayam Broiler yang Diberikan Pakan Terfermentasi *Neurospora crassa*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 154. <https://doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5565>
- Dewayani, R. E., Natsir, H., & Sjoifan, O. (2015). Pengaruh penggunaan onggok dan ampas tahu terfermentasi mix culture *Aspergillus niger* dan *Rhizopus oligosporus* sebagai pengganti jagung dalam pakan terhadap kualitas fisik daging ayam pedaging. *Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 10(1), 9–17. https://www.researchgate.net/publication/315592775_Effect_of_Using_Tapioca_Buy-Product_and_Tofu_Waste_Fermented_With_A_Mix_Culture_of_Aspgillus_Niger_and_Rhizopus_Oligosporus_as_A_Substitute_for_Corn_on_Physical_Qualities_by_Broiler
- Durrani, F. ., Ismail, M., Sultan, A., Suhail, S. M., N., C., & Z, D. (2006). Effect of different levels of feed added turmeric (*curcuma longa*) on the performance of broiler chicks. *J. Agrl. Biol. SCi*, 1, 9-11.
- Kartikasari, L. R., Hertanto, B. S., Santoso, I., & Patriadi Nuhriawangsa, A. M. (2018). Kualitas Fisik Daging Ayam Broiler Yang Diberi Pakan Berbasis Jagung dan Kedelai Dengan Suplementasi Tepung Purslane (*Portulaca Oleracea*). *Jurnal Teknologi Pangan*, 12(2), 64–71. <https://doi.org/10.33005/jtp.v12i2.1290>
- Lawrie, R. A. (2003). *Meat Science* (Terjemahan, A. Paraksi, & A. Yudha. (eds.); The 6th ed). Universitas Indonesia, Jakarta.
- Masni, Ismanto, A., & Belgis, M. (2010). PENGARUH PENAMBAHAN KUNYIT (*Curcuma domestica* Val) ATAU TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERSENTASE DAN KUALITAS ORGANOLEPTIK KARKAS AYAM BROILER. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(1), 7–14.
- Murti, S., Suharyanto, S., & Kaharuddin, D. (2013). Pengaruh Pemberian Kunyit (*Curcuma domestica*) terhadap Beberapa Kualitas Fisik dan Organoleptik Bakso Daging Itik. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 8(1), 16–24. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.8.1.16-24>
- Raharjo, I. T., R. E. Mudawaroch, dan H. D. A. (2015). Nilai pH dan keempukan daging ayam broiler pengaruh penambahan dari kunyit (*Curcumadomestica* Val.) dan jahe (*Zingiberofficinale* Rocs) pada air minum. *SURYA AGRITAMA*, 4(1), 1–10.
- Sams, A. (2001). *Poultry Meat Processing*. Washington, DC : CRC Press.
- Shanks, B. C., Wolf, D. M., & Maddock, R. J. (2002). Technical note : The effect of freezing on Warner Bratzler shear force values of beef longissimuss steak across several postmortem aging periods. *J.Anim.Sci*, 80, 2122–2125.
- Soeparno. (2005). *Ilmu dan Teknologi Daging* (4th ed.). Gajah Mada University Press.
- Sundari, S. (2015). Pengaruh Penambahan Nanopartikel Ekstrak Kunyit Sediaan Serbuk dalam Ransum Terhadap Kualitas Fisik Daging Ayam Broiler Umur 5 Minggu. *AgriSains*, 6(1), 89–104. ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id
- Sundari, Zuprizal, Tri-Yuwanta, & Martien, R. (2013). PENGARUH NANOKAPSUL

EKSTRAK KUNYIT DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS SENSORI DAGING AYAM BROILER. *Jurnal AgriSains*, 4(6), 20–31.