

Kualitas Organoleptik Daging Ayam Broiler dengan Pemberian Sari Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*) dalam Air Minum

Organoleptic Quality of Broiler Chicken Meat with White Turmeric Extract (Curcuma zedoaria) in Water

Lily Joris^{1*}, Wiesje Martha Horhoruw², Shirley Fredriksz³

^{1, 2, 3} Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura, Ambon.

* Corresponding Author e-mail: lilyjoris49@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas organoleptik daging ayam broiler dengan pemberian sari kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) dalam air minum. Penelitian dilaksanakan di Unit Perkandangan dan Laboratorium Jurusan Peternakan Universitas Pattimura pada bulan Agustus sampai dengan September 2021. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: alat tulis menulis, kamera, tempat minum, tempat makan, lampu, timbangan digital, parutan, gelas ukur, wadah plastik, pisau, botol aqua, karung, sapu, selang, sekop, liter, saringan, termometer, alat semprot, desinfektan. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah: DOC sebanyak 100 ekor *Strain Cobb* produksi PT. Malindo Feedmill Tbk, kunyit putih, air, pakan komersial Starter 8201-SP (BR 1) & Finisher 9203-GIANT (BR 2) produksi PT. Malindo Feedmill, Tbk. Kualitas organoleptik daging ayam broiler pada penelitian ini meliputi aroma, warna, tekstur dan rasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap aroma, warna, tekstur dan rasa daging ayam.

Kata kunci: kunyit putih, organoleptik, daging, broiler.

Abstract

This study aims to determine the organoleptic quality of broiler chicken meat by administering white turmeric (Curcuma zedoaria) extract in drinking water. The study was conducted at the Animal Husbandry and Laboratory Unit of the Animal Husbandry Department, Pattimura University from August to September 2021. The tools used in this study were: stationery, cameras, drinking containers, feeding containers, lamps, digital scales, graters, measuring cups, plastic containers, knives, aqua bottles, sacks, brooms, hoses, shovels, liters, filters, thermometers, sprayers, disinfectants. The materials used in the study were: 100 DOC Cobb Strain Production of PT. Malindo Feedmill Tbk, white turmeric, water, commercial feed Starter 8201-SP (BR 1) & Finisher 9203-GIANT (BR 2) produced by PT. Malindo Feedmill, Tbk. The organoleptic quality of broiler chicken meat in this study included aroma, color, texture and taste. The results showed that the treatments without white turmeric juice (P0), 2% white turmeric juice (P1), and 4% white turmeric juice (P2) did not significantly differ ($P>0.05$) in terms of aroma, color, texture, and taste of chicken meat.

Keywords: white turmeric, organoleptic, meat, broiler.

Received: 8 Agustus 2025

Accepted: 11 September 2025

© 2025 Lily Joris, Wiesje Martha Horhoruw, Shirley Fredriksz



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

A. PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan jenis ayam pedaging yang umum digunakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Jenis ayam ini memiliki masa panen yang relatif singkat sehingga dapat menjamin ketersediaan daging dan membantu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Selain kandungan gizinya yang baik, ayam broiler juga banyak diminati karena memiliki bobot badan yang besar serta persentase daging yang tinggi. Faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap meningkatnya permintaan masyarakat terhadap ayam broiler (Santoso

dan Sudaryani, 2011).

Untuk menghasilkan produktivitas (pertambahan bobot badan) yang tinggi dari ayam broiler maka salah satu hal yang harus diperhatikan adalah kualitas pakan. Bahan penyusun pakan yang baik adalah pakan yang mengandung semua zat makanan yang diperlukan oleh ternak dalam perbandingan yang sesuai dengan kebutuhan, dengan pemberian suplemen pakan atau air minum alami. Salah satu pakan tambahan yang baik diberikan kepada ayam broiler adalah pakan yang berasal dari bahan herbal. Bahan herbal yang bisa digunakan untuk meningkatkan produktivitas ayam broiler yaitu ekstrak kunyit. Kunyit memiliki kualitas yang baik, sehingga dengan penambahan ekstrak kunyit dapat memenuhi kebutuhan nutrisi khusus yang tidak dimiliki pakan seperti kandungan kurkuminoid dan minyak atsiri. Kunyit juga sudah sering digunakan manusia sebagai obat tradisional serta bisa menjadi pakan tambahan (*feed additive*) untuk unggas (Pratikno, 2010). Pengaruh pemberian kunyit ke dalam air minum dapat diketahui pengaruhnya terhadap pertambahan bobot badan (Mubarak & Hari, 2017).

Kunyit (*Curcuma domestica*) memiliki keunggulan mampu memperbaiki pencernaan ayam, membantu memperbaiki jaringan tubuh dan menjaga daya tahan tubuh broiler. Kunyit (*Curcuma domestica*) dapat digunakan sebagai antibiotik alami karena mengandung kurkumin yang mampu menekan pertumbuhan mikroba patogen (Trisna *et al.*, 2025). Menurut Agastia (2015) senyawa aktif dalam kunyit seperti kurkumin dan minyak atsiri mendukung proses antiinflamasi dan memperbaiki metabolisme sel otot, yang berdampak pada peningkatan kualitas fisik karkas dan daging broiler. Sulistiyoningsih *et al.*, (2018) juga menyatakan bahwa kunyit mengandung banyak minyak atsiri yang bermanfaat sebagai efek anti mikroba dan kunyit berfungsi sebagai inflamasi dan meningkatkan kerja organ dan kualitas daging, Senyawa curcuminoid pada kunyit mempunyai kegunaan sebagai antioksidan (Iwan, 2002), dan minyak atsiri yang bersifat sebagai pemusnah bakteri dan mengandung sifat antiinflamasi atau antiradang (Kristio, 2007). Menurut Natarajan (1980) kunyit mempunyai kadar air 60%, protein 8%, karbohidrat 63%, serat kasar 7%, bahan mineral 4%, sehingga dapat digunakan untuk substitusi pakan hewan.

Selain kunyit kuning (*Curcuma domestica*), ada juga jenis kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) yang merupakan tanaman herbal yang mengandung zat aditif yang memiliki potensi yang baik bila dicampurkan di dalam air minum ayam ras pedaging. Kunyit putih mengandung minyak atsiri berupa cairan kental yang terdiri dari monoterpen dan sesquiterpen (Windono, *et al.*, 2002).

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai kualitas organoleptik daging ayam broiler dengan pemberian sari kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) dalam air minum.

B. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan di Unit Perkandangan dan Laboratorium Jurusan Peternakan Universitas Pattimura pada bulan Agustus sampai dengan September 2021.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: alat tulis menulis, kamera, tempat minum, tempat makan, lampu, timbangan digital, parutan, gelas ukur, wadah plastik, pisau, botol aqua, karung, sapu, selang, sekop, liter (ampas gergaji), saringan, thermometer, alat semprot

(sprayer), desinfektan (medisep). Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah: DOC sebanyak 100 ekor *Strain Cobb* Produksi PT. Malindo Feedmill Tbk, kunyit putih, air, pakan komersial Starter 8201-SP (BR 1) & Finisher 9203-GIANT (BR 2) produksi PT. Malindo Feedmill, Tbk.

Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu: tahap persiapan, tahap perlakuan, tahap pengambilan data dan tahap analisis.

1. Tahap Persiapan

Persiapan – persiapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Memperbaiki kandang kemudian membuat petakan kandang sesuai perlakuan serta pembersihan lokasi sekitar kandang
2. Pengecetan kandang dengan kapur serta pencucian tempat makan dan tempat minum ayam.
3. Memasukan ampas gergaji sebagai liter pada petakan kandang
4. Menyemprot/sanitasi sekitar kandang dan petakan dengan desinfektan (medisep)
5. Pemasangan tempat makan dan tempat minum dengan ukuran setinggi dada ayam
6. Pemasangan alat pemanas/lampu dan thermometer
7. Mempersiapkan sari kunyit dengan prosedur sebagai berikut :

2. Tahap Perlakuan

Pembuatan sari kunyit

Pembuatan sari kunyit dilakukan dengan cara memilih kunyit berkualitas yang masih segar dan memiliki warna kuning cerah. Setelah itu, kunyit dibersihkan dengan air mengalir dengan cara di gosok agar kotoran yang menempel hilang dengan mudah. Setelah bersih, kunyit dipotong berbentuk koin menggunakan pisau. Setelah itu, kunyit di haluskan dengan menggunakan juicer. Setelah itu, sari kunyit ditempatkan di wadah yang sudah disiapkan.

Pembuatan petak dan pengacakan ayam

Ayam yang digunakan ditempatkan dalam 9 petak kandang secara acak (3 perlakuan 3 ulangan) dengan masing-masing petak sebanyak 3 ekor. Tahap adaptasi dilaksanakan selama 1 minggu mulai dari umur ayam 1 hari sampai dengan 7 hari dengan tujuan penyesuaian kondisi ayam terhadap sari kunyit putih dan lingkungan. Tahap perlakuan dilaksanakan selama empat minggu yang dimulai pada minggu ke 2 sampai dengan minggu ke 5. Pemberian pakan dan air minum dilakukan secara *ad libitum*.

Pemberian sari kunyit putih

Pemberian sari kunyit putih kedalam air minum dilakukan setiap hari sesuai dengan perlakuan. Perlakuan yang digunakan adalah :

P0 = 0 % tanpa perlakuan sari kunyit putih

P1 = 2 % sari kunyit putih

P2 = 4 % sari kunyit putih

3. Tahap Pengambilan Data

Tahap pengambilan data dilakukan untuk mengetahui kualitas organoleptik daging ayam broiler dengan pemberian sari kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) dalam air minum. Kualitas organoleptik dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan, metode pembuatan, dan kualitas pengolahan. Kualitas organoleptik daging ayam broiler pada penelitian ini meliputi aroma, warna, tekstur dan rasa.

Analisis Data

Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan dan 3 ulangan. Data dari penelitian ini dianalisis dengan sidik ragam, apabila diantara perlakuan terdapat perbedaan nyata ($P < 0,05$) maka akan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda dari Duncan (Stell dan Torrie, 1991)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kualitas organoleptik dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan, metode pembuatan, dan kualitas pengolahan (Armayanti *et al.*, 2025). Kualitas organoleptik daging ayam broiler pada penelitian ini meliputi aroma, warna daging, tekstur dan rasa.

Tabel 1. Uji Organoleptik Daging Ayam Broiler

Perlakuan	Uji Organoleptik			
	Aroma	Warna	Tekstur	Rasa
P0	3,76 ± 0,39 ^a	2,38 ± 0,31 ^a	3,80 ± 0,18 ^a	4,38 ± 0,47 ^a
P1	3,62 ± 0,14 ^a	2,35 ± 0,20 ^a	3,60 ± 0,24 ^a	4,27 ± 0,07 ^a
P2	3,60 ± 0,12 ^a	2,62 ± 0,32 ^a	3,62 ± 0,20 ^a	4,35 ± 0,20 ^a

Keterangan: superskrip yang sama menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata ($P > 0,05$)

Aroma

Aroma merupakan salah satu indikator yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk menilai kualitas daging ayam. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap aroma daging ayam. Hasil di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk aroma berada pada kisaran 3,60-3,76 (beraroma daging ayam). Hal ini diduga bahwa pemberian 2% dan 4% sari kunyit putih belum dapat mempengaruhi aroma daging ayam, walaupun kunyit putih memiliki kandungan minyak atsiri yang memiliki bau yang khas. Tuarita *et al.*, (2024) menyatakan bahwa kunyit putih mengandung minyak atsiri yang menimbulkan aroma khas dari kunyit putih, jika dikonsumsi dalam jumlah yang banyak akan berpengaruh terhadap aroma daging.

Warna

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap warna daging ayam. Hasil di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk warna daging berkisar antara 2,35-2,62 (agak merah sampai merah kecoklatan). Hal ini diduga bahwa pemberian 2% dan 4% sari kunyit putih belum dapat mempengaruhi warna daging ayam, dikarenakan persentase yang masih

sedikit. Armayanti *et al.*, (2025) menyebutkan bahwa warna kuning dari rimpang temu putih yang diserap mampu mempengaruhi warna daging. Mekanisme pewarnaan ini terjadi akibat kurkumin yang bersifat asam, akan merusak mioglobin daging. Khairisa *et al.*, (2023), juga menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi warna daging antara lain jenis molekul mioglobin, status kimia, dan kondisi fisik dan kimia komponen dalam daging.

Tekstur

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap tekstur daging ayam. Hasil di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk tekstur daging pada kisaran 3,60-3,80 (empuk). Hal ini diduga bahwa pemberian 2% dan 4% sari kunyit putih belum dapat mempengaruhi tekstur daging ayam, dikarenakan persentase yang masih sedikit. Tekstur dari daging ayam pada P0, P1, dan P2 tidak jauh berbeda, dimana tekstur dari tiga perlakuan ini terlihat segar dan bila dipegang atau dimakan berasa empuk dan konsistensi kenyal. Menurut Nonci (2015) menyatakan bahwa daging segar memiliki konsistensi kenyal dan tidak berlendir.

Rasa

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap rasa daging ayam. Hasil di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor untuk rasa daging pada kisaran 4,27-4,38 (tidak berasa pahit). Hal ini diduga bahwa pemberian 2% dan 4% sari kunyit putih belum dapat mempengaruhi rasa daging ayam, dikarenakan persentase yang masih sedikit. Tuarita *et al.*, (2024) menyatakan bahwa kunyit putih mengandung minyak atsiri yang menimbulkan aroma khas dari kunyit putih, jika dikonsumsi dalam jumlah yang banyak akan memberikan rasa pahit.

D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil dan pembahasan di atas, bahwa perlakuan tanpa pemberian sari kunyit putih (P0), pemberian 2% sari kunyit putih (P1) dan pemberian sari kunyit putih 4% (P2) memberikan hasil yang tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap aroma, warna, tekstur dan rasa daging ayam.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Agastia, M. J. A., K. Budaarsa, K., & Astawa, I. P. A. 2015. Pengaruh pemberian ekstrak kunyit terhadap uji organoleptik dan kualitas daging babi bali penggemukan. *Jurnal Peternakan Tropika, Fakultas Peternakan Universitas Udayana*. Vol. 3(3):537-548.
- Armayanti, A. K., Hermawansyah., & Haerunnisa. 2025. Kualitas Daging Ayam Petelur Afkir Dengan Perendaman Ekstrak Temu Putih (*Curcuma zeodaria*). *Jurnal Agrisistem*, 21(1):30-36.
- Iwan, M. 2002. *Kunyit dan manfaatnya bagi kesehatan*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Kharisa, M. A., Annisa, F. N., & Wardiny, T. M. 2023. The Effect of a Marinating Process Containing Extract Formulations of Pineapple Waste, Papaya Leaves, and Noni Fruit on the Quality of Culled Laying Hens. *Internasional (Prosiding) Conference Multidisiplinary Academic Studies*. Hal 92-98.
- Kristio, W. 2007. *Minyak atsiri dan pemanfaatannya dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Mubarak, A., & Hari P. M. E. 2017. Pengaruh Pemberian Sari Kunyit (*Curcuma longa* L) dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) Dalam Air Minum Terhadap Performa Puyuh Jantan. *Jurnal Fillia Cendekia*, 2(2):8-16.
- Natarajan, A. 1980. Turmeric (*Curcuma longa*) as a feed additive in poultry nutrition. *Indian Poultry Gazette*, 64(12), 17–20.
- Nonci FY, Rusli, dan Jumatia. 2015. Uji Efektivitas Antibakteri Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L. Asal Makassar pada Daging Sapi. *JK FIK UINAM*, 3(1):2-3.
- Pratikno, H. 2010. Pengaruh ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Val) terhadap bobot badan ayam broiler (*Gallus sp*). [Tesis]. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Santoso, H., & Sudaryani, T. 2011. *Pembesaran Ayam Pedaging di Kandang Panggung Terbuka*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Steel, R. C. D., & Torrie J. H. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistika (Terjemahan)*. Penerbit P.T. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sulistiyaningsih, M., R. Rakmawati, & M. I Baharudin., 2018. Pengaruh Tambahan Herbal (Jahe, Kunyit, Kalam) dan Pencahayaan Terhadap Tersentase Bobot Organ Dalam Pada Ayam Broiler. *J. Bioma* 7, 1–14.
- Trisna, I G. A. G. W., Astawa, I P. A., & Lindawati, S. A. 2025. pengaruh pemberian campuran sari kunyit dan madu melalui air minum terhadap kualitas fisik daging broiler. *Jurnal Peternakan Tropika (Journal of Tropical Animal Science)*, 13(3):85-97.
- Tuarita, H. J., Ralahalu, T. N., & Patty, C. W. 2025. Berat Potong Ayam Broiler Yang Diberi Ekstrak Kunyit Putih (*Curcuma Zedoaria*) Dengan Dosis Yang Berbeda Secara Oral. *MARSEGU: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(7):700-707.
- Windono., Tri., Parfati., & Nani, 2002. *Curcuma zedoria (Berg) Rosc. Kajian pustaka kandungan kimia dan aktivitas farmakologik. Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia XXI*, 27-28 Maret 2002. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.