



Jurnal
FADET UNUD



Submitted Date: March 25, 2026

Accepted Date: April 27, 2026

Editor-Reviewer Article: I Made Mudita & I Wayan Wirawan

KUALITAS ORGANOLEPTIK DAGING ITIK BALI JANTAN YANG DIBERI EKSTRAK AIR DAUN *Asystasia gangetica* (L) subsp. *Micrantha* MELALUI AIR MINUM

Adinata, G. B. B. S., N. L. P. Sriyani, dan E. Puspani

PS Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana, Denpasar, Bali
Email: adinata160@student.unud.ac.id, Telp. +62 819-4644-3123

ABSTRAK

Daging itik Bali jantan berpotensi sebagai sumber protein hewani, namun masih memiliki kelemahan pada kualitas organoleptik, terutama warna yang cenderung gelap, aroma amis, dan citarasa yang kurang disukai. Daun *Asystasia gangetica* (ara sungsang) mengandung senyawa bioaktif dan antioksidan yang berpeluang dimanfaatkan untuk memperbaiki kualitas daging melalui pemberian ekstrak air dalam air minum. Tujuan riset ini untuk memahami pengaruh diberikannya ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dengan perbedaan level dalam air minum pada kualitas organoleptik daging itik Bali jantan. Riset ini diselenggarakan dengan berdurasi 8 minggu di kandang milik peternak di Kabupaten Tabanan dengan mengandalkan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri atas empat perlakuan, seperti P0 (0% ekstrak), P1 (2% ekstrak), P2 (4% ekstrak), dan P3 (6% ekstrak) dalam air minum, masing-masing dengan lima ulangan dan tiga ekor itik per ulangan (total 60 ekor). Sebagian variabel yang diuji yaitu citarasa, keempukan, warna, aroma, tekstur serta penerimaan keseluruhan daging dada melalui uji hedonik skala 1–5 menggunakan 25 panelis semi-terlatih. Datanya dianalisa melalui pengujian *Kruskal–Wallis* dan dilanjutkan uji *Mann–Whitney*. Hasil riset membuktikan jika pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* melalui air minum berkontribusi nyata ($P < 0,05$) pada warna, aroma, dan penerimaan keseluruhan, citarasa, tekstur dan keempukan daging itik Bali jantan. Perlakuan P2 (4% ekstrak) menghasilkan skor tertinggi pada sebagian besar variabel organoleptik. Disimpulkan jika pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dalam air minum hingga level sekitar 4% bisa menambah kualitas organoleptik daging itik Bali jantan berdasarkan penilaian panelis.

Kata kunci: *Asystasia gangetica*, ekstrak air, itik Bali jantan, kualitas organoleptik, uji hedonik

ORGANOLEPTIC QUALITIES OF MEAT FROM MALE BALI DUCKS SUPPLEMENTED WITH AQUEOUS LEAF EXTRACT OF *Asystasia gangetica* (L.) subsp. *Micrantha* IN DRINKING WATER

ABSTRACT

Meat from Bali ducks has potential as a source of animal protein, but its organoleptic quality is often less favorable, particularly due to darker meat color, pronounced off-odor, and less acceptable flavor. *Asystasia gangetica* leaves contain bioactive and antioxidant compounds that may improve meat quality when administered as a water extract in drinking water. The study aims to examine the effect of various scales of *Asystasia gangetica* leaf water on the organoleptic quality of male Balinese duck meat. A trial of up to 8 weeks in Tabanan Regency duck farm Through Completely Randomized Series (RUPS) of some actions: P0 (0% extract), P1 (2% extract), P2 (4% extract), and P3 (6% extract) which were repeated 5 times on 3 ducks (a total of 60 ducks). Variables of taste, color, odor, tenderness, texture and overall acceptance of breast meat will be tested, through a 5-point level by 25 semi-trained panelists. The report was analyzed with Kruskal–Wallis followed by Mann–Whitney U test. The resulting *Asystasia gangetica* leaf water extraction contributed ($P < 0.05$) to odor, color and overall acceptance, taste, texture and tenderness of Balinese duck meat. Treatment P2 (4% extract) obtained the best results for dominant organoleptic properties. It is assumed that supplementation of 4% *Asystasia gangetica* leaf water extract can support the organoleptic quality of Balinese duck meat based on panelist reviews.

Key words: *Asystasia gangetica*, water extract, Bali ducks, organoleptic quality, hedonic test

PENDAHULUAN

Ternak itik memiliki kelebihan seperti tidak mudah terserang penyakit, tidak beresiko tinggi serta mudah pemeliharanya daripada ayam ras, tetapi kelemahan dari ternak itik seperti daging yang berbau amis, warna daging tidak cerah serta teksturnya yang alot (Matatiputty dan Suryana, 2010), alotnya daging itik dikarenakan kadar jaringan ikat kolagen ototnya yang tinggi, lalu bau amis dikarenakan lemak tak jenuh (Angin, 2022). Itik mempunyai potensi sebagai bahan pakan hewani dalam pemenuhan gizi, hal tersebut dibuktikan dari kadar nutrisi seperti lemak 8,2%, protein 21,4%, nilai energi 15.400 kkal/g serta abu 1,2% (Armissaputri *et al.*, 2013).

Asystasia gangetica (L.) subsp. *Micrantha* atau ara sungsang berupa jenis tumbuhan keluarga *Acanthaceae*. Tumbuhan ini sering dijumpai diperkarangan rumah serta bisa dijadikan sumber hijauan pakan (Suarna *et al.*, 2019). Ramdani *et al.* (2016) menegaskan jika *A. gangetica* (L.) subsp. *Micrantha* banyak tumbuh pada lahan perkebunan kelapa sawit. Selain

itu *Asystasia gangetica* juga terdapat senyawa fitokimia meliputi saponin, flavonoid, terpenoid, steroid serta alkaloid yang bisa menjadi antibakteri (Ondho, 2020). Santoso (2002), menjabarkan jika senyawa Flavanoid pada tanaman *Asystasia gangetica* sanggup meminimalisir kandungan *Low Density Lipoprotein* (kolesterol jahat) serta meningkatkan kandungan *High Density Lipoprotein* (kolesterol baik). Kandungan fitokimia tanaman ini dapat memberikan efek positif pada organoleptik daging itik Bali. Kandungan nutrisi tanaman *Asystasia gangetica* dan keberadaan senyawa fitokimia dapat dipelajari dengan menggunakan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dalam air minum itik Bali.

Belum ada riset penggunaan *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha* yang digunakan dalam mengembangkan produksi ternak itik, namun sebagian tumbuhan lain yang mempunyai kadar fitokimia yang sama sudah banyak dilakukan. Hasil riset Yohanes *et al.* (2021) mendapatkan jika pencampuran ramuan herbal hingga 15 ml dalam air minum mengakibatkan rasa daging broiler semakin enak, tekstur daging yang halus, aroma yang tidak terlalu amis serta warna yang menjadi putih.

Dari uraian tersebut, peneliti berkeinginan melaksanakan riset pada pengaruh pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha* terhadap uji organoleptik pada daging itik bali jantan.

MATERI DAN METODE

Tempat dan waktu penelitian

Riset ini diselenggarakan dengan durasi 2 bulan dimulai dari tanggal 7 januari 2023 - 7 maret 2023, dikandang milik Bapak Nengah Parwata yang berlokasi di Br. Dinas Darma Tengah, Desa Rianggede, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan.

Itik bali jantan

Itik yang dipakai yaitu itik bali jantan berusia 1 hari dengan total 60 ekor. Itik bali ini didapat dari peternak lokal di daerah Kediri, Tabanan Bali.

Kandang dan perlengkapan

Kandang yang dipakai yaitu dengan sistem kandang koloni. Petak kandang memiliki ukuran panjang 80 cm, lebar 80 cm, tinggi 50 cm. Masing-masing sekat terbuat dari bambu dan dilengkapi dengan tempat pakan dan air minum. Tempat pakan dan air minum yang berbahan dasar plastik dengan kapasitas 1 L serta pakan 1 kg yang ada diluar kandang. Pada lantai kandang dialasi koran sampai itik berumur 7 hari dan itik sampai umur 8 minggu akan

dilapiskan serbuk gergaji kayu. Kandang dilengkapi lampu penerangan yang berperan menjaga kehangatan didalam kandang.

Ransum dan air minum

Ransum yang diberi yaitu ransum komersial yang dihasilkan oleh PT. *Charoen Phokphand* Indonesia, Tbk. berkode 511B. Ransum diberi saat pakan didalam kandang sudah habis dengan jumlah yang tidak ada batasan. Kandungan nutrisi ransum 511 B (Tabel 1) dan kebutuhan nutrisi itik (Tabel 2). Air minum diberi secara *adlibitum* yang berasal dari PDAM dengan dicampurkan air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha* sesuai perlakuan.

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Ransum 511 B

Kandungan Nutrisi		Jumlah
Kadar Air	%	13,0
Potein Kasar	%	21,5-23,8
Lemak Kasar	%	5,0
Serat Kasar	%	5,0
Abu	%	7,0
Kalsium (Ca)	%	0,9
Fosfor (P)	%	0,6
Energi Metabolisme	Kkal/kg	3.025-3.125

Sumber : PT Charoen Pokphand, 2014.

Tabel 2. Kebutuhan Nutrien Itik

Nutrisi Ransum	Kadar	Standar ¹⁾
Energi (kkal/ kg)	2951	2900
Protein kasar (%)	16,74	15-18
Lemak kasar (%)	7,2	-
Serat kasar (%)	4,3	5,0
Metionin (%)	0,11	0,37
Lisin (%)	0,19	1,00
Ca (%)	0,47	0,60-1,20
P tersedia (%)	0,35	0,6

Keterangan : 1) SNI-8508-2018 Pakan itik pedaging penggemukan.

Daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha*

Daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha* yang digunakan adalah daun *Asystasia gangetica* yang diambil pada perkebunan warga. Daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. micrantha* yang digunakan yang telah tumbuh sempurna dan berwarna hijau.

Peralatan dan perlengkapan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ember, gelas ukur, triplek sebagai penutup kandang, pisau, nampan, blender/choper, timbangan analitik, pita ukur koran sebagai

alas kandang dan alat tulis untuk mencatat data yang diperoleh.

Rancangan percobaan

Rancangan Acak lengkap (RAL) merupakan rancangan yang digunakan pada penelitian ini, dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Tiap unit perlakuan menggunakan 3 ekor itik bali jantan dengan berat badan homogen dengan standar deviasi ($50 \text{ g} \pm 0,05$). Total itik bali jantan yang akan digunakan sebanyak 60 ekor. Adapun perlakuan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha* melalui air minum sebagai berikut:

P0 : 0% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* dalam air minum.

P1 : 2% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* dalam air minum.

P2 : 4% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* dalam air minum.

P3 : 6% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* dalam air minum.

Pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha* dimulai pada hari ke-2 setelah *Day Old Duck* (DOD) masuk ke kandang sampai dengan waktu panen yaitu selama 8 minggu.

Pengacakan

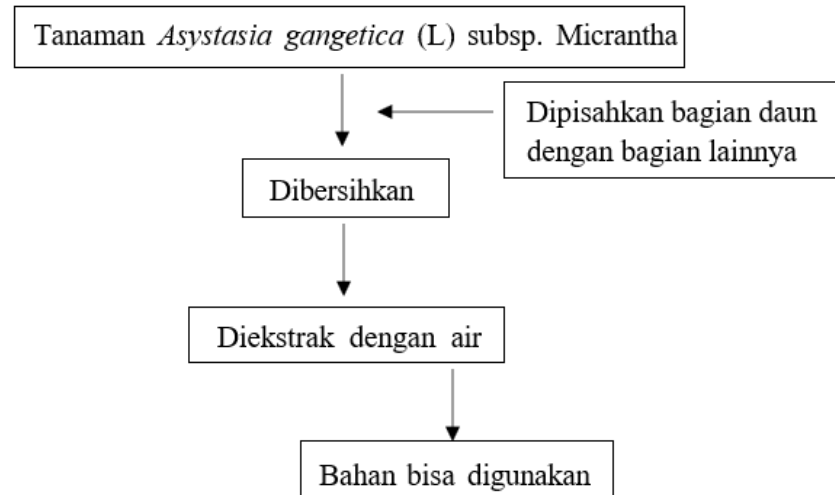
Pengacakan dilakukan pada saat penelitian dimulai untuk mendapat berat badan itik bali jantan homogen. Itik bali jantan sebanyak 100 ekor ditimbang untuk mencari bobot badan rata-rata dan standar deviasinya. Itik bali jantan yang digunakan adalah yang memiliki kisaran bobot badan rata-rata $\pm$ standar deviasinya ($50 \text{ g} \pm 0,05$).

Proses pembuatan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. Micrantha*

Daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha* yang sudah diambil dicuci dan ditiriskan terlebih dahulu selanjutnya daun ditimbang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Perbandingan dalam pembuatan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha*. yaitu: 1 kg daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha*. di campurkan dengan air sebanyak 1 L (1:1). Selanjutnya dimasukkan ke mesin jus sampai daun tersebut hancur dan tercampur homogen. Hasil ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* dapat dicampurkan pada air minum yang akan diberikan ke ternak itik sesuai perlakuan. Pemberian air minum untuk P0 hanya diberikan air minum tanpa ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha*. sedangkan untuk perlakuan P1, P2 dan P3 diberikan masing-masing: 2%, 4% dan 6% ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp. M.* Pemberian air minum diberikan secara *adlibitum*.

Pencampuran ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha*. pada masing-masing perlakuan dengan air minum sebanyak 1000 ml. Untuk perlakuan P1 diperlukan 980 ml air dan 20 ml ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) *subsp.micrantha*., perlakuan P2

diperlukan 960 ml air dan 40 ml ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M., dan perlakuan P3 diperlukan 940 ml air dan 60 ml ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M.



Gambar 1. Bagan tahapan pembuatan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. *micrantha*

Variabel yang diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah warna, aroma, tekstur, citarasa, keempukan, dan penerimaan keseluruhan terhadap tingkat kesukaan konsumen. Dilakukan uji mutu hedonik untuk variabel warna, aroma, tekstur, cita rasa dan uji hedonik untuk variabel penerimaan keseluruhan dengan 25 orang panelis semi terlatih (Sriyani dan Dea, 2018).

Pengambilan sampel

Pengujian organoleptik pada sampel dilakukan serentak pada daging itik bali jantan. Sampel yang digunakan adalah daging itik bagian dada yang disajikan mentah dan matang. Sampel daging mentah digunakan untuk penilaian organoleptik meliputi variabel: warna, tekstur dan aroma sedangkan penilaian terhadap variabel cita rasa adalah dengan merebus daging selama 15 menit dalam air mendidih yang kemudian disajikan dalam piring plastik sesuai kode. Setelah semua sampel siap untuk dilakukan penilaian, masing-masing panelis menilai variabel dan mengisi sesuai form yang telah disediakan.

Analisis statistik

Data organoleptik yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis Non-Parametrik (Kruskal-Wallis). Bila hasil berbeda nyata antar perlakuan ($P < 0,05$) maka dilanjutkan dengan melakukan uji Mann-Whitney (Saleh, 1996) dengan bantuan program SPSS 27.0.1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari Tabel 3. membuktikan jika pengaruh penambahan ekstrak air sejumlah 0% (P0), 2% (P1), 4% (P2), dan 6% (P3) daun *Asystasia Gangetica* (L.) subsp. *Micrantha* ke dalam air minum pada pengujian organoleptik daging itik bali jantan, memberi kontribusi berbeda nyata ($P < 0,05$) pada variabel: penerimaan keseluruhan, aroma, serta warna, lalu memberi kontribusi berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) pada keempukan, tekstur serta citarasa.

Tabel 3. Hasil uji organoleptik daging itik bali jantan dengan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. *micrantha* dari air minum

Variabel	Perlakuan ¹⁾			
	P0	P1	P2	P3
Warna	2,92 ^{a3)}	3,56 ^b	4,24 ^c	3,36 ^d
Aroma	2,64 ^a	3,20 ^b	3,40 ^b	3,20 ^b
Tekstur	3,28 ^a	4,08 ^b	4,20 ^b	3,16 ^a
Citarasa	2,80 ^a	3,00 ^a	3,72 ^b	3,56 ^b
Penerimaan keseluruhan	3,04 ^a	3,52 ^a	4,44 ^b	3,32 ^a

Keterangan:

- 1) P0 : 0% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M. dalam air minum; P1 : 2% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M. dalam air minum; P2 : 4% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M. dalam air minum; P3 : 6% ekstrak daun *Asystasia gangetica* (L) subsp. M. dalam air minum
- 2) Nilai dengan huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$)

Warna

Perlakuan pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* berkontribusi nyata pada skor warna daging itik Bali jantan ($P < 0,05$), dengan nilai tertinggi pada perlakuan P2. Hal tersebut dikarenakan kadar senyawa antioksidan dalam daun *Asystasia gangetica*, seperti flavonoid, tanin, vitamin C, dan β -karoten, yang membantu menjaga pigmen otot tetap stabil sehingga warna daging terlihat lebih cerah dan segar. Secara praktis, warna daging sangat dipengaruhi oleh keadaan pigmen mioglobin dan proses oksidasi yang terjadi setelah pemotongan; keberadaan senyawa antioksidan dalam ransum atau air minum dapat menghambat perubahan pigmen menjadi bentuk yang lebih gelap, sehingga penampakan daging menjadi lebih menarik bagi panelis. Pada level 4% (P2), jumlah ekstrak yang masuk ke dalam tubuh dapat memberikan perlindungan terhadap pigmen tanpa menimbulkan perubahan lain yang mengurangi daya tarik visual daging, sedangkan pada level 6% (P3) tambahan ekstrak tidak lagi memberikan peningkatan warna yang jelas karena kemampuan jaringan dalam memanfaatkan senyawa tersebut terbatas. Selain itu, seluruh itik dipelihara dengan umur potong, ransum dasar, dan manajemen pemeliharaan yang sama, sehingga perbedaan yang

muncul pada warna daging lebih banyak berkaitan dengan pengaruh ekstrak dibandingkan faktor lain. Gagasan ini relevan dengan data Rahmawati et al. (2018) dan Yanti et al. (2021) yang menghasilkan jika penambahan bahan pakan sumber antioksidan dapat memperbaiki penampakan warna daging unggas melalui peranannya dalam menjaga kestabilan pigmen otot.

Aroma

Perlakuan pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* melalui air minum berpengaruh nyata terhadap skor aroma daging itik bali jantan ($P < 0,05$), dengan nilai tertinggi pada perlakuan P2. Hal ini diduga disebabkan oleh kadar zat aktif dalam daun *Asystasia gangetica*, meliputi vitamin C, flavonoid, saponin, serta tanin yang bisa menekan pembentukan senyawa volatil penyebab bau amis melalui perannya sebagai antioksidan dan antimikroba di dalam tubuh. Secara praktis, aroma daging banyak dipengaruhi oleh proses oksidasi lemak dan aktivitas mikroba yang menghasilkan senyawa berbau tajam; penambahan bahan pakan yang mengandung senyawa antioksidan dan antimikroba dapat mengurangi terbentuknya senyawa tersebut sehingga bau amis berkurang dan aroma daging menjadi lebih netral atau lebih enak menurut panelis. Pada level 4% (P2), jumlah ekstrak yang diberikan diduga cukup untuk mendukung pengendalian oksidasi lemak dan aktivitas mikroba tanpa menimbulkan aroma asing yang mengganggu, sedangkan pada level yang lebih tinggi (P3) tambahan ekstrak tidak lagi meningkatkan skor aroma karena kemampuan tubuh memanfaatkan senyawa tersebut terbatas. Selain itu, seluruh itik dipelihara dengan ransum dasar dan manajemen yang sama, sehingga perbedaan aroma yang dinilai panelis terutama berkaitan dengan pengaruh ekstrak daun *Asystasia gangetica*. Gagasan ini sejalan dengan laporan Yanti et al. (2021) dan beberapa peneliti lain yang menyatakan bahwa penambahan bahan pakan herbal sumber senyawa bioaktif dapat menurunkan bau amis dan memperbaiki aroma daging unggas melalui penekanan oksidasi lemak dan aktivitas mikroba pada jaringan.

Tekstur

Perlakuan pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dari air minum berkontribusi nyata pada skor tekstur daging itik bali jantan ($P < 0,05$), secara numerik nilai rata-rata pada P1 dan P2 cenderung lebih tinggi dibandingkan P0 dan P3. Hal ini disebabkan karena peningkatan kualitas fisik daging itik Bali, khususnya pada parameter tekstur, secara signifikan dipengaruhi oleh profil fitokimia dalam daun *Asystasia gangetica*. Kandungan flavonoid dan steroid berperan sebagai agen protektif yang menjaga elastisitas serat otot melalui penghambatan oksidasi protein miofibril, sehingga mencegah terbentuknya ikatan silang (*cross-linking*) antar protein yang memicu pengerasan jaringan atau kondisi 'alot' (Soeparno, 2015; Subekti et al., 2012).

Di sisi lain, saponin dalam tanaman ini berfungsi sebagai *emulgator* alami yang mengoptimalkan distribusi lemak intramuskuler di sela-sela berkas otot, yang secara mekanis menurunkan kekuatan daya putus serat (shear force) saat dikunyah (Bidura *et al.*, 2020). Kualitas tekstur ini disempurnakan oleh senyawa alkaloid dan terpenoid yang menjaga integritas membran sel otot. Stabilitas membran ini sangat krusial dalam menambah daya ikat air (*Water Holding Capacity*), maka meminimalisir cairan yang keluar saat pemasakan (*cooking loss*) dan menghasilkan sensasi daging yang lebih padat namun tetap *juicy* (Purbaya *et al.*, 2024; Sadi & Nasir, 2015).

Citarasa

Perlakuan pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dari air minum berkontribusi nyata pada skor citarasa daging itik bali jantan ($P>0,05$), dari hasil tertinggi untuk perlakuan P2 serta diikuti P3. Hal ini dikarenakan kadar zat bioaktif dalam daun *Asystasia gangetica*, terutama vitamin C, flavonoi, tanin serta saponin yang bisa dijadikan antioksidan dan dapat menekan pembentukan senyawa hasil oksidasi lemak penyebab rasa tengik atau tidak enak pada daging. Secara praktis, citarasa daging sangat dipengaruhi oleh komposisi lemak dan senyawa volatil yang terbentuk selama proses pemasakan; semakin sedikit senyawa hasil oksidasi lemak yang berbau dan berasa tajam, maka rasa daging akan terasa lebih bersih dan lebih dapat diterima oleh panelis. Pada level 4% (P2), jumlah ekstrak yang diberikan diduga cukup untuk mendukung perbaikan kondisi internal jaringan, sehingga daging yang dihasilkan memiliki rasa yang lebih enak menurut panelis, sedangkan pada level 2% (P1) pengaruhnya belum terasa kuat dan pada level 6% (P3) penambahannya tidak lagi meningkatkan skor citarasa secara jelas. Selain itu, seluruh itik dipelihara dengan ransum dasar, cara pemeliharaan, dan metode pemasakan yang sama, sehingga perbedaan citarasa yang dirasakan panelis terutama berkaitan dengan pengaruh ekstrak daun *Asystasia gangetica* terhadap kondisi kimia daging. Gagasan ini sejalan dengan laporan Yanti *et al.* (2021) dan beberapa peneliti lain yang menyatakan bahwa penggunaan bahan pakan herbal sumber senyawa antioksidan dapat memperbaiki citarasa daging unggas melalui penurunan pembentukan senyawa hasil oksidasi lemak yang bersifat tidak enak.

Penerimaan keseluruhan

Perlakuan pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dari air minum berkontribusi nyata pada skor penerimaan keseluruhan daging itik Bali jantan ($P<0,05$), dari hasil tertinggi pada P2. Hal tersebut dikarenakan perbaikan beberapa sifat organoleptik utama, terutama warna, aroma, dan citarasa, sehingga secara keseluruhan daging dari itik yang mendapat perlakuan P2 dinilai lebih menarik dan lebih enak oleh panelis. Secara praktis, penerimaan keseluruhan

mencerminkan penilaian akhir panelis terhadap produk dengan mempertimbangkan semua sifat yang dapat mereka rasakan, sehingga perubahan kecil pada masing-masing variabel organoleptik dapat saling mendukung dan menghasilkan peningkatan skor total. Pemberian ekstrak daun *Asystasia gangetica* yang kaya senyawa antioksidan dan bioaktif, seperti flavonoid, tanin, saponin, vitamin C, dan β -karoten, diduga membantu menjaga warna daging tetap cerah, mengurangi bau amis, serta menekan pembentukan senyawa hasil oksidasi lemak yang menurunkan citarasa, sehingga daging lebih mudah diterima oleh panelis. Pada level 4% (P2), kombinasi perbaikan warna, aroma, tekstur, dan citarasa menghasilkan kesan umum yang lebih baik tanpa menimbulkan karakter sensori baru yang mengganggu, sedangkan pada level lain pengaruhnya tidak sekuat itu. Menurut Diva unpublished pemberian air minum ekstrak daun *Asystasia gangetica* pada level 6% ekstrak *Asystasia gangetica*, penurunan konsumsi air minum terjadi karena senyawa antioksidan membantu menjaga keseimbangan tubuh itik, sehingga mereka tidak memerlukan asupan air yang berlebihan. Dengan kondisi metabolisme yang lebih stabil, itik mengonsumsi air dalam jumlah yang lebih rendah namun tetap sehat. Selain itu, kondisi pemeliharaan dan metode pengolahan daging dibuat sama antar perlakuan, sehingga perbedaan skor penerimaan keseluruhan terutama berkaitan dengan pengaruh ekstrak daun *Asystasia gangetica* yang masuk melalui air minum. Gagasan ini sejalan dengan laporan Yanti *et al.* (2021) dan beberapa peneliti lain yang menyatakan bahwa penambahan bahan pakan herbal sumber senyawa antioksidan mampu meningkatkan tingkat kesukaan konsumen terhadap produk daging unggas melalui perbaikan serentak pada beberapa sifat organoleptik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil riset ini, bisa diasumsikan jika pemberian ekstrak air daun *Asystasia gangetica* dari air minum pada level 4% mampu menambah kualitas organoleptik daging itik bali jantan dengan penerimaan keseluruhan sebesar 4,44 (mengarah ke luar biasa enak). Perlakuan tersebut memberikan pengaruh positif pada warna (cenderung merah gelap), aroma (mengarah ke tidak amis), tekstur (cenderung halus), dan citarasa (mengarah ke gurih).

Saran

Dari hasil riset ini, penulis menyarankan peternak itik untuk memberikan ekstrak air daun *Asystasia gangetica* pada level 4% dalam air minum dapat dipertimbangkan sebagai salah satu upaya untuk menambah kualitas organoleptik daging itik bali jantan, seperti aroma, warna atau penerimaan keseluruhan, secara tetap memperhatikan aspek biaya, ketersediaan bahan, dan kemudahan penerapan di lapangan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Perkenankan penulis ingin berterimakasih kepada Rektor Universitas Udayana Prof. Ir. I Ketut Sudarsana, S.T., Ph.D., Dekan Fakultas Peternakan, Universitas Udayana Dr. Ir. Dewi Ayu Warmadewi, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng., dan Koordinator Program Studi Sarjana Peternakan Dr. I Made Mudita, S.Pt., M.P. atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sarjana Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Udayana.

DAFTAR PUSTAKA

- Angin, D. P. P. (2022). Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Itik yang Diberi Pakan Tambahan Minyak Ikan Lemuru dan Minyak Sawit. (Skripsi/Tesis). Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara
- Armissaputri, N., Sudjarwo, E., & Hamzah, A. A. (2013). Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Sebagai Pakan Aditif Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Itik. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(3), 1–5.
- Bidura, I. G. N. G., (2020). The Effect of Herbs Supplementation on Carcass Quality and Meat Cholesterol of Bali Duck. *International Journal of Poultry Science*.
- Lukiwati, D.W., N. Nuhidjat, A.H. Wibowo, J. Bambang dan T. Nurdewanto. 2005. Peningkatan produksi dan nilai nutrisi hijauan *Puearia phaseoleides* oleh pupuk fosfor dalam suspense fermentasi *Acetobacter saccharomyces*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. Vol 7. No.2 Tahun 2005. P:82-86
- Matitaputty, P. R., & Suryana. (2010). Karakteristik Daging Itik dan Upaya Peningkatan Kualitasnya. *Wartazoa*, 20(3), 130–140.
- Ondho, Y. S. (2020). Peran Senyawa Fitokimia dalam Meningkatkan Produktivitas Ternak Unggas. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan*. (Catatan: Jika ini merujuk pada buku ajar atau materi kuliah dari Prof. Yon Supri Ondho, formatnya bisa disesuaikan menjadi Buku Ajar).
- Purbaya, M., Bidura, I. G. N. G., & Warmadewi, D. A. (2024). Physical Composition Carcasses of Bali duck male with given leaf water extract *Asystasia gangetica* (L) subsp. *Micrantha*. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*, 17(01), 244-251.
- Ramdani, D., Abdullah, L., & Kumalasari, N. R. (2017). Produksi dan Kualitas *Asystasia gangetica* (L.) Subsp. *Micrantha* pada Berbagai Taraf Naungan pada Pemupukan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 15(1), 28–32.
- Saleh.1996. *Statistik Non Parametrik*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.

- Santoso, U. (2002). Pengaruh Penggunaan Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) dan Daun-daunan Lainnya Terhadap Profil Lemak Darah dan Daging Unggas. *Jurnal Peternakan Indonesia*
- Soeparno. (2015). Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sriyani, N. L. P., dan Dea, A. S. 2018. Karakteristik Fisik dan Organoleptik Daging Itik Bali Jantan yang Diberi Imbuhan Tepung Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dalam Ransum. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 21(2), 65-69
- Suarna, I. W., Wijana, I. M. S., & Susila, N. N. C. (2019). Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi *Asystasia gangetica* (L.) Subsp. *Micrantha* pada Berbagai Tingkat Naungan. *Pastura: Journal of Tropical Forage Science*, 9(1), 24–28.
- Yang, C. J., D. W. Lee, I.B. Chung, Y.M. Cho, I.S. Shin, B.J. Chae, J.H. Kim, and I.K. Han. 1997. Developing model equation to subdivide lysinerequirements for growth and maintenance in pigs. *J. Anim. Sci.* 10:54-63
- Yanti, H., Rusman, & Erwanto. (2021). Kualitas Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Daging Ayam Broiler yang Diberi Pakan Tambahan Tepung Daun Herbal. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*.
- Yohanes, Y., Warnoto, W., & Yumiati, Y. (2021). Pengaruh Pemberian Ramuan Herbal (Jantung Pisang dan Daun Pepaya) Melalui Air Minum Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(1), 1–8.