



PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KUNYIT TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK DAN KUALITAS DAGING BABI BALI PENGGEMUKAN

AGASTIA, M. J. A., K. BUDAARSA DAN I P. A. ASTAWA

Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Udayana, Denpasar

HP: 087762733334, E-mail: Andreagastia93@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kunyit (*curcuminoid*) dalam ransum babi bali terhadap uji organoleptik dan kualitas daging. Untuk mendapatkan level optimum pemberian ekstrak kunyit (*curcuminoid*) dalam ransum babi bali. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dimana 4 perlakuan yang dibutuhkan antara lain a) A. Babi bali yang mendapat ransum tanpa tambahan ekstrak kunyit, b) B. Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,02 ml/kg, c) C. Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,04 ml/kg. d) D. Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,06 ml/kg. Hasil yang diperoleh adalah pada uji organoleptik (Warna, aroma, tekstur, citarasa dan penerimaan keseluruhan) semua perlakuan berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Sedangkan pada kualitas daging untuk pengukuran pH juga berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Pada uji kualitas daging untuk daya ikat air (DIA) dan susut masak semua perlakuan berbeda nyata ($P<0,05$). Sedangkan untuk kadar air perlakuan C dan D berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kunyit sampai level 0,06 ml pada ransum babi bali tidak mempengaruhi warna, aroma, tekstur, citarasa dan penerimaan keseluruhan karena penambahan ekstrak kunyit sampai level 0,06 ml dalam ransum babi bali tidak mempengaruhi substansi astrini yang terdapat pada daging babi bali, namun dilihat dari penerimaan keseluruhan level optimum adalah pada perlakuan B 0,02 ml hal itu dikarenakan secara keseluruhan panelis lebih menyukai penambahan ekstrak pada perlakuan B 0,02 ml hal ini disebabkan karena kepuasan yang berasal dari konsumen daging tergantung pada respon fisiologis dan sensori diantara masing-masing individu konsumen. Pada uji kualitas daging pemberian ekstrak kunyit sampai level 0,06 ml pada ransum babi bali tidak mempengaruhi pH daging. Namun pada daya ikat air (DIA) dan susut masak semua perlakuan berbeda nyata, Sedangkan untuk kadar air perlakuan C dan D berbeda tidak nyata.

Kata kunci : Daging Babi Bali, Ekstrak Kunyit, Organoleptik, Kualitas Daging.

EFFECT OF GIVING TURMERIC EXTRACT ON ORGANOLEPTIC TEST AND QUALITY OF BALINESE PORK FATTENING MADE JULI ANDRE AGASTIA

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of turmeric extract on Balinese swine rations to organoleptic and quality of the meat. To obtain the optimum level of extract of

turmeric in Balinese swine rations. This type of research is experimental study, using a completely randomized design with 4 treatments and 4 treatments is required such as a). A Balinese swine rations without additional turmeric extract, b). B Balinese swine rations plus turmeric extract 0,02 ml/kg, c). C Balinese swine rations plus turmeric extract 0,04 ml/kg, d). D Balinese swine rations plus turmeric extract 0,06 ml/kg. The results were in the organoleptic test (color, aroma, texture, flavor and overall acceptance) all treatments had no significance ($P > 0.05$). While the quality of the meat for the measurement of pH is also insignificant ($P > 0.05$). In the test of the quality of the meat to the water holding capacity (DIA) and shrinkage cook, all treatments were significantly different ($P < 0.05$). As for the treatment of water levels C and D had no significance ($P > 0.05$). So that can concluded that tumeric extract replenishment until level 0,06 ml into the bali pork rations doesn't affect colour, smell, texture, taste and all acception because tumeric extract replenishment until level 0,06 ml into the bali pork rations doesn't affect the astrini substantiation that contained in the balli pork, but if seen from all replenishment of optimum level is on treatment B 0,02 ml, it happen because all panelist prefer to like the extract replenishment on treatment B 0,02 ml, it happen because the satisfaction of pork costumers is depending on physiologist response and sensory among each costumer. In the test meat quality turmeric extract to 0,06ml level in pig rations bali does not affect the pH of the meat. However in water holding capacity (WHC) and shrinkage cook all treatments were significantly different, while for the water content of different treatments C and D are not real.

Keywords: Balinese pork, turmeric extract, organoleptic quality of the meat

PENDAHULUAN

Daging merupakan salah satu kebutuhan pangan manusia yang cukup penting, sehingga ketersediaan daging bagi masyarakat harus selalu terjamin. Manusia membutuhkan pemenuhan akan gizi khususnya yang mengandung protein tinggi baik dari nabati maupun hewani. Melihat kenyataan ini produksi ternak babi perlu lebih ditingkatkan guna dapat memenuhi pemenuhan daging tersebut.

Ternak babi adalah ternak monogastrik penghasil daging yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam rangka pemenuhan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Babi bali merupakan salah satu ternak yang memiliki potensi sebagai penyumbang kebutuhan daging karena babi bali dapat tumbuh dengan baik walaupun diberikan pakan dengan kualitas yang kurang baik. Untuk meningkatkan produktivitas babi bali dapat dilakukan dengan perbaikan pakan salah satunya yaitu dengan memberikan bahan yang dapat meningkatkan pemanfaatan zat makanan. Salah satu alternatif yang bisa dilakukan adalah dengan memberikan *feed additive* yaitu ekstrak kunyit (*curcuminoid*).

Pemberian ekstrak kunyit (*curcuminoid*) pada ransum tradisional bertujuan untuk memperbaiki pertumbuhan babi bali melalui perbaikan pencernaan zat-zat makanan dan

meningkatkan efisiensi penggunaan ransum. Penggunaan kunyit secara teknis sangat mudah dilakukan yaitu dengan mencampurkan dalam ransum. Pemberian kunyit pada ransum pada babi bali diharapkan bisa meningkatkan produktivitas babi bali pada peternak, karena selama ini pemeliharaan babi bali masih dilakukan secara tradisional, bahkan ada yang tidak dikandangkan dan diberikan ransum dengan kualitas yang kurang baik.

Menurut Riyadi (2009), rimpang tanaman kunyit bermanfaat sebagai anti inflamasi, anti oksidan, anti mikroba dan kunyit dapat meningkatkan kerja organ pencernaan. Kunyit dapat merangsang dinding kantong empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amylase, lipase dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan seperti karbohidrat, lemak, dan protein. Disamping itu minyak astiri yang dikandung kunyit dapat mempercepat pengosongan isi lambung.

Pemberian ekstrak kunyit dalam ransum diharapkan dapat meningkatkan konsumsi, mempertahankan kesehatan tubuh, menjaga kondisi ternak dari stres dan membuat kualitas daging menjadi lebih baik. *Curcuminoid* yang terkandung dalam kunyit juga memiliki fungsi kolagoga yaitu dapat meningkatkan produksi dan sekresi empedu kedalam usus halus yang pada gilirannya akan meningkatkan pencernaan lemak sehingga aktifitas penyerapan zat-zat makanan meningkat, dengan adanya penyerapan zat-zat makanan yang lebih banyak berpengaruh terhadap penambahan bobot badan dalam bentuk produksi daging dan penggunaan pakan yang lebih baik (Arifin dan Kardiyono, 1985).

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui “Pengaruh Penggunaan ekstrak kunyit sebagai *Feed Additive* pada ransum babi bali dan dampaknya terhadap uji organoleptik serta kualitas daging babi bali”.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Daging Babi Bali

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging dari babi bali unsex yang sudah lepas sapih dengan bobot badan 12 kg. Jumlah ternak yang digunakan sebanyak 16 ekor yang di peroleh dari hasil penelitian yang dilakukan di Desa Candikusuma, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana. Dengan perlakuan: tanpa ekstrak kunyit (A, kontrol), pemberian 0,02 ml ekstrak kunyit (B), pemberian 0,04 ml ekstrak kunyit (C) dan pemberian 0,06 ml ekstrak kunyit dalam ransum (D).

Tabel 1. Komposisi Bahan Penyusun Ransum Perlakuan

Komposisi Ransum (DM) %	Perlakuan ¹⁾			
	A	B	C	D
a. Konsentrat	25	24,99	24,99	24,98
b. Dedak gandum	25	24,99	24,99	24,98
c. Dedak Jagung	25	24,99	24,99	24,98
d. Batang pisang	25	24,99	24,99	24,98
e. Tambahan Ekstrak kunyit(<i>Curcuminoid</i>)	0	0,02	0,04	0,06

Keterangan: 1) A: Babi bali yang mendapat ransum tanpa tambahan ekstrak kunyit (*Curcuminoid*)
 B: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,02 ml/kg.
 C: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,04 ml/kg.
 D: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*Curcuminoid*) 0,06 ml/kg.

Tabel 2. Kandungan Nutrien Ransum Perlakuan

Kandungan Nutrien (%) ¹⁾	A	B	C	D	Standart ²⁾
ME (kkl/kg)	3258	3258	32,58	32,58	3260
Protein	17,33	17,33	17,33	17,33	18
Serat kasar	15,05	15,05	15,05	15,05	15
Abu	3,92	3,92	3,92	3,92	6,8
Curcuma (ppm)	-	3,2	3,2	3,2	3,2-6

Keterangan: Hasil Anallisis Laboratorium Balai Penelitian Ternak Ciawi Bogor²⁾. Standart berdasarkan rekomendasi NRC (2012).

Peralatan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain kompor, panci, plastik mika, kertas label, tissue, tusuk gigi, format uji, sentrifuge Clement200, blander, timbangan Sartorius kepekaan 10^{-4} , kerts saring Whatman 41, Sentrifuge, serta alat tulis.

Tempat Dan Lama Penelitian

Uji laboratorium dilakukan di laboratorium Teknologi Hasil Ternak dan Mikrobiologi Fakultas Peternakan Universitas Udayana yang terletak di Jalan P.B Sudirman, Denpasar. Penelitian ini berlangsung selama 2 minggu.

Prosedur Pematangan

Pematangan babi dilaksanakan setelah di beri perlakuan selama 4 bulan. Sebelum di potong babi tersebut di timbang untuk memperoleh bobot potongnya. Pematangan dilakukan dengan memotong *Vena Cava Anterioris*, darah di keluarkan, bulu dan kulit di bersihkan dengan cara membakar sedikit kulitnya sehingga kulit arinya terkelupas. Pembersihan sisa bulu dan kulit arinya dilakukan dengan pisau, selanjutnya di bersihkan dengan air dingin. Isi organ-organ dalam rongga perut dan dada dikelurkan melalui sayatan pada Linia Mediana pada dinding perut. Organ-organ yang akan diamati segera diambil

dan dipisahkan dari jaringan-jaringan yang melekat seperti lemak dan saluran-saluran lainnya yang menempel, setelah bersih ditimpang bobotnya.

Rancangan Penelitian

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah:

- A: Babi bali yang mendapat ransum tanpa tambahan ekstrak kunyit (*curcuminoid*) kontrol.
- B: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*curcuminoid*) 0,02 ml/kg.
- C: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*curcuminoid*) 0,04 ml/kg.
- D: Babi bali yang mendapatkan ransum ditambah ekstrak kunyit (*curcuminoid*) 0,06 ml/kg.

Pelaksanaan Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: Alat-alat yang digunakan dicuci dengan detergen dan dibilas dengan aquadest. Daging babi dari masing-masing perlakuan direbus hingga matang. Daging pada masing-masing perlakuan dipotong kecil lalu disajikan dalam plastik mika berlabel/kode yang hanya diketahui oleh peneliti. Selanjutnya dilakukan pengujian organoleptik oleh 15 orang panelis dengan menggunakan format uji yang sebelumnya telah dijelaskan cara pengisiannya oleh peneliti.

Peubah yang Diamati

Organoleptik

Peubah-peubah yang diamati pada uji organoleptik adalah warna, aroma, tekstur, citarasa dan penerimaan secara keseluruhan oleh panelis. Penilaian atau pengujian organoleptik dilakukan dengan metode *Consumer Preference Test* yaitu menggunakan skala hedonik atau skala kesukaan. Metode ini merupakan metode pengujian pemilihan menyangkut penilaian seseorang akan suatu sifat dan kualitas suatu bahan, panelis mengungkapkan tanggapan pribadinya atas kesukaan atau ketidaksukaan terhadap sifat-sifat organoleptik dari daging babi bali. Panelis yang diberikan sampel berjumlah 15 orang.

Kualitas Daging

Pengujian kualitas terhadap kualitas fisik daging dan cara pengujiannya adalah sebagai berikut ini:

- a. Daya ikat air daging (WHC=*Water Holding Capacity*).

Pengukuran daya ikat air daging dilaksanakan dengan alat sentrifuge "Clement200". Pelaksanaanya sebagai berikut: 10 g daging digiling dengan alat blander kemudian ditimbang dengan timbangan Sartorius kepekaan 10^{-4} , sehingga diperoleh berat

awal. Selanjutnya, daging dibungkus dengan kertas saring “ Whatman 41” rangkap dua, bungkus daging selanjutnya dimasukan ke dalam alat Sentrifuge dan dilakukan pemusingan dengan kecepatan 5000 rpm selama 30 menit. Sampel yang dipusingkan kemudian ditimbang tanpa kertas saring sehingga diperoleh berat akhir.

b. Susut masak daging/ *cooking loss*= CL.

Pengukuran susut masak daging dilakukan dengan cara sebagai berikut: sampel daging ditimbang 100 g sebagai berat awal. Selanjutnya, daging dibungkus dengan plastik dan dimasak dalam air mendidih suhu 75-80°C selama 60 menit (Bouton *et al*, dikutip Soeparno, 2009). Setelah dimasak, daging ditiriskan dan selanjutnya ditimbang sehingga diperoleh berat akhir.

c. pH

Pengukuran pH akhir daging (pH_u) dilakukan dengan menggunakan alat pHmeter “WTW pH3210”. Sampel dihaluskan sebanyak 10g dengan mortar ditambah 10 ml aquadest, kemudian elektroda dibenamkan kedalam daging. Sebelum pengukuran, terlebih dahulu pH meter dikalibrasi dengan larutan buffer pH 4,0 dan pH 7,0 (Soeparno, 2009).

Analisis Statistika

Untuk data organoleptik yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan analisis Non-Parametrik (Kruskal-Wallis), apabila terdapat perbedaan yang nyata antara perlakuan ($P < 0.05$) maka dilanjutkan dengan Uji Mann-Whitney (Siegel, 1977) dengan bantuan program SPSS 16.0. Sedangkan untuk data kualitas daging data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Organoleptik

Hasil analisis pengaruh pemberian ekstrak kunyit terhadap uji organoleptik daging babi bali penggemukan disajikan pada Tabel 3.

Warna

Hasil uji Kruskal-Wallis diperoleh tingkat kesukaan panelis terhadap warna daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D, berturut-turut: 3,40; 3,53; 3,87 dan 5,53 (Tabel.3). Perlakuan B, C dan D lebih tinggi 3,82%, 13,82% dan 3,82% dibandingkan A namun secara statistika berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Pada perlakuan C paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

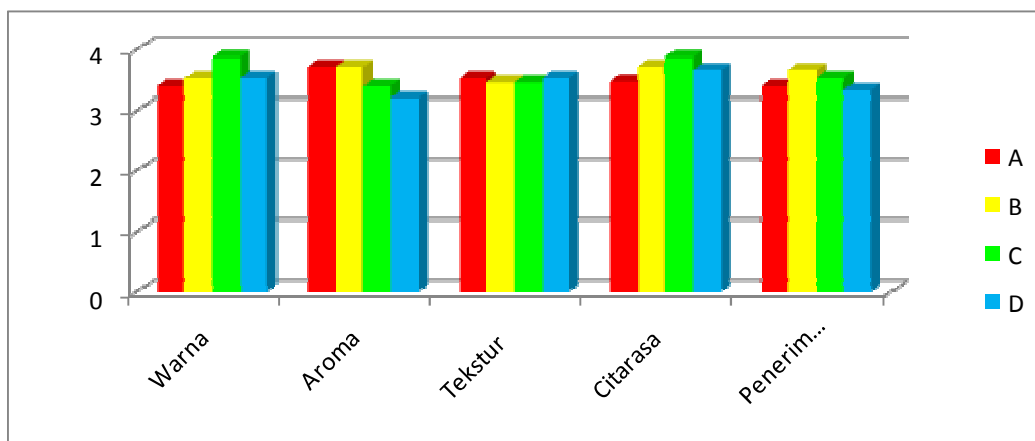
Tabel 3. Hasil Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit Terhadap Uji Organoleptik Daging Babi Bali Penggemukan.

Variabel	Perlakuan ²⁾				SEM ³⁾
	A	B	C	D	
Warna	3,40 ^{a1)}	3,53 ^a	3,87 ^a	3,53 ^a	0,191
Aroma	3,73 ^a	3,73 ^a	3,40 ^a	3,20 ^a	0,189
Tekstur	3,53 ^a	3,46 ^a	3,46 ^a	3,53 ^a	0,198
Citarasa	3,47 ^a	3,73 ^a	3,87 ^a	3,67 ^a	0,223
Penerimaan Keseluruhan	3,40 ^a	3,67 ^a	3,53 ^a	3,33 ^a	0,213

Keterangan:

- ¹⁾Nilai dengan huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata ($P < 0,05$)
- ²⁾Perlakuan A(Kontrol); B (Pemberian ekstrak kunyit 0.02ml/kg); C (Pemberian ekstrak kunyit 0.04ml/kg); D(Pemberian ekstrak kunyit 0.06ml/kg).
- ³⁾SEM adalah “Standart Error of Treatment Means”.
- Kriteria skor: 1 (sangat tidak suka), 2 (tidak suka), 3 (biasa), 4 (suka), 5 (sangat suka).

Hasil analisis statistika dengan Uji Kruskal-Wallis (Tabel 3) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kunyit pada ransum daging babi bali berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap tingkat kesukaan panelis dari segi warna daging. Ini berarti nilai kesukaan para panelis antar perlakuan tidak menunjukkan perbedaan nyata ($P > 0,05$). Hal ini disebabkan karena pemberian ekstrak kunyit sampai pada level 0,06ml/kg dalam ransum tidak berpengaruh terhadap warna daging, sehingga dalam uji organoleptik tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.



Gambar 1. Grafik hasil uji organoleptik daging babi bali dengan perlakuan berbeda pada pemberian ekstrak kunyit pada ransum.

Dijelaskan bahwa kurkumin adalah zat yang terdapat dalam kunyit. Setelah berada di dalam sel tubuh kurkumin akan cepat dimetabolisme dan berubah menjadi derivatnya,

sehingga kehilangan warna aslinya (kuning). Akibatnya tidak memberikan warna yang berbeda nyata pada daging babi bali yang ransumnya ditambah ekstrak kunyit. Warna daging babi sangat dipengaruhi oleh konsentrasi pigmen *myoglobin* yang berjumlah sekitar 50-80% dari total pigmen yang ada (Budaarsa, 2012).

Aroma

Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma daging babi bali dari hasil uji Kruskal-Wallis pada perlakuan A, B, C dan D, berturut-turut: 3,73; 3,73; 3,40 dan 3,20 (Tabel.3). Perlakuan A lebih tinggi dari perlakuan C dan D yaitu 8,85% , 14,21% dan sama dengan perlakuan B, namun secara statistika berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Pada perlakuan A dan B paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Hasil uji organoleptik pemberian ekstrak kunyit pada ransum daging babi bali terhadap tingkat kesukaan panelis dari segi aroma pada semua perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$).

Penilaian terhadap aroma dapat dilakukan dari jarak jauh, atau tanpa melihat produk itu sendiri. Secara statistika dengan uji Kruskal-Wallis perlakuan penambahan ekstrak kunyit berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap aroma daging dibandingkan dengan kontrol.

Tekstur

Uji Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D, berturut-turut: 3,53; 3,46; 3,46 dan 3,53 (Tabel.3). Perlakuan A lebih tinggi dari perlakuan B, C 1,98%, 1,98% tetapi sama dengan perlakuan D namun secara statistika berbeda tidak nyata ($P>0,005$). Pada perlakuan A dan D lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Tekstur merupakan sifat sensoris daging yang berkaitan dengan tingkat kehalusan daging. Dari analisa organoleptik pemberian ekstrak kunyit dalam ransum untuk semua perlakuan, tingkat kesukaan para panelis untuk daging babi bali dari segi tekstur tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Hal ini dikarenakan sampel daging babi bali disimpan dalam keadaan beku sebelum dilakukan pengujian. Menurut pendapat Soeparno, (2009) tekstur dan keempukan daging berpengaruh terhadap faktor *postmortem* diantaranya meliputi metode pembekuan termasuk faktor lama dan temperatur penyimpanan.

Citarasa

Citarasa daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D berturut-turut: 3,47, 3,73, 3,87 dan 3,67 (Tabel.3). Dari hasil uji Kruskal-Wallis bahwa tingkat kesukaan panelis pada

perlakuan B, C dan D lebih tinggi 7,49%; 11,53 dan 5,76% dibandingkan dengan A, namun secara statistik berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Pada perlakuan C paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rasa daging babi bali yang diberi pakan dengan penambahan ekstrak kunyit sampai level 0,06 ml/kg berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Perlakuan A lebih kecil dari perlakuan B, C, dan D. Perlakuan B lebih kecil dari perlakuan C tetapi lebih besar dari perlakuan D. Perlakuan C lebih besar dari perlakuan D. Penambahan ekstrak kunyit sampai level 0,06ml dalam ransum babi bali tidak mempengaruhi substansi astrini yang terdapat didalam daging babi bali.

Penerimaan Keseluruhan

Penerimaan keseluruhan daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D berturut-turut: 3,40; 3,67; 3,53 dan 3,33 (Tabel.3). Hasil uji Kruskal-Wallis tingkat kesukaan panelis pada perlakuan B, C dan D, perlakuan B dan C lebih tinggi dari A 7,94% dan 3,82% tetapi A lebih tinggi dari D 5,67%, namun secara statistika berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Pada perlakuan B lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor daya terima daging babi bali yang diberikan pakan dengan penambahan ekstrak kunyit sampai level 0,06 ml/kg berbeda tidak nyata ($P>0,05$). Hasil dari uji Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap penerimaan keseluruhan daging babi bali yang diberikan semua perlakuan (A, B, C dan D) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$). Tingkat daya terima konsumen terhadap daging babi bali tidak dipengaruhi oleh adanya penambahan ekstrak kunyit dalam pakan. Menurut (Soeparno, 2009), hal ini disebabkan karena kepuasan yang berasal dari konsumen daging tergantung pada respons fisiologis dan sensori di antara masing-masing individu konsumen.

Kualitas Daging

Daya Ikat Air (DIA)

Hasil uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai daya ikat air daging babi bali pada perlakuan A, B, C, dan D berturut-turut: 1,64; 1,63; 1,91 dan 1,24 (Tabel 4). Perlakuan A paling rendah dari perlakuan B, C, dan D masing-masing 31,45%, 32,25% dan 54,03% tetapi secara statistika semua perlakuan berbeda nyata ($P<0,05$).

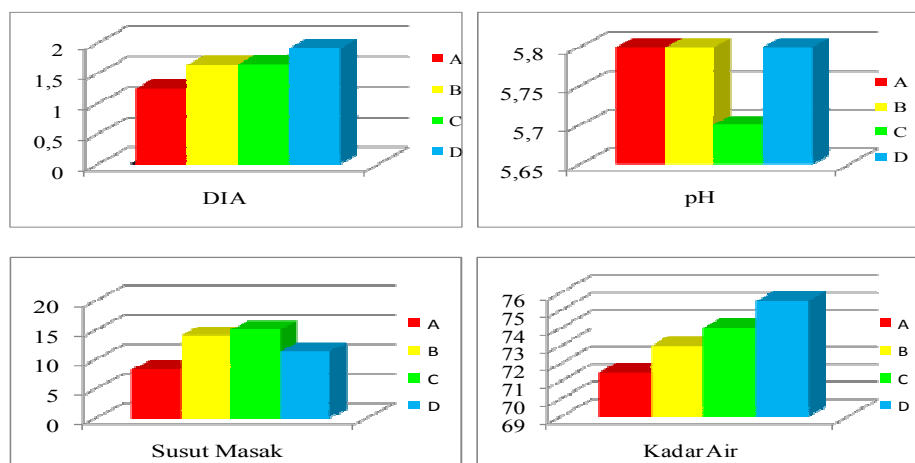
Tabel 4. Hasil Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit Terhadap Nilai Kualitas Daging Babi bali Penggemukan.

Variabel	Perlakuan ²⁾				SEM ³⁾
	A	B	C	D	
DIA	1,24 ^{a1)}	1,63 ^b	1,64 ^b	1,91 ^c	0,001
pH	5,80 ^a	5,80 ^a	5,70 ^a	5,80 ^a	0,000
Susut Masak	8,29 ^d	14,10 ^b	15,01 ^a	11,30 ^c	0,002
Kadar Air	71,50 ^a	73,00 ^a	74,00 ^a	75,50 ^a	0,354

Keterangan:

- Nilai dengan huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata ($P < 0,05$)
- Perlakuan A(Kontrol); B (Pemberian ekstrak kunyit 0.02ml/kg); C (Pemberian ekstrak kunyit 0.04ml/kg); D(Pemberian ekstrak kunyit 0.06ml/kg).
- SEM adalah “Standart Error of Treatment Means”.
- DIA: Daya Ikat Air.

Berdasarkan (Tabel 4) hasil uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai daya ikat air daging babi bali secara statistika semua perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$). Hal ini dikarenakan pengaruh pemberian ekstrak kunyit, semakin tinggi pemberian ekstrak kunyit kadar air daging semakin meningkat.



Gambar 2. Grafik hasil nilai kualitas daging babi bali dengan perlakuan berbeda pada pemberian ekstrak kunyit pada ransum.

pH

Hasil uji kruskal-Wallis diperoleh nilai pH daging babi bali pada perlakuan A, B,C dan D berturut-turut: 5,80; 5,80; 5,70 dan 5,80 (Tabel.4). Perlakuan A sama dengan perlakuan B dan D tetapi lebih tinggi dari perlakuan C 1,72%. Namun secara statistika berbeda tidak nyata ($P > 0,05$).

Berdasarkan (Tabel 4) hasil uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai pH daging babi bali, secara statistika semua perlakuan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Hal ini mungkin diakibatkan cara pemotongan babi bali yang baik sehingga tidak menyebabkan babi

tersebut mengalami stres. Hal ini sesuai dengan pendapat Bouton *et al.*, (1957) stres sebelum pemotongan, injeksi adrenalin atau insulin akan menghasilkan pH daging ultimat yang tinggi, karena cadangan glikogen otot menjadi cepat habis. Tirta (2012) mendapatkan lama penundaan waktu pemotongan dapat menurunkan pH akhir tetapi secara statistika tidak berbeda nyata.

Susut Masak

Hasil uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai susut masak daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D berturut-turut: 8,29; 14,10; 15,01 dan 11,30 (Tabel.4). Perlakuan A lebih rendah dari perlakuan B, C dan D 69,62%, 80,84% dan 36,22%. Perlakuan C paling tinggi dari perlakuan lainnya. Secara statistika semua perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$).

Hasil dari uji Kruskal-Wallis berdasarkan (Tabel 4) diperoleh nilai susut masak daging babi bali, secara statistika semua perlakuan berbeda nyata ($P < 0,05$). Hal ini dikarenakan pH daging babi bali pada semua perlakuan normal 5,4-5,8 ini sesuai dengan pendapat Bouton *et al.*, (1976), daging babi yang pH nya normal menghasilkan susut masak yang besar.

Kadar Air

Hasil uji kruskal-Wallis diperoleh nilai kadar air daging babi bali pada perlakuan A, B, C dan D berturut-turut: 71,50; 73,00; 74,00 dan 75,50 (Tabel.4). Perlakuan A paling rendah dari perlakuan B, C dan D masing-masing 2,09%, 3,49% dan 5,59%. Namun secara statistika semua perlakuan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$).

Dari hasil penelitian perlakuan A, B, C dan D daya ikat air cenderung meningkat, walaupun secara statistik menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Hal ini sejalan dengan peningkatan daya ikat air yang semakin meningkat, tingginya pemberian ekstrak kunyit dalam ransum akan meningkatkan kadar air pakan. Soeparno, (2009) kadar air daging juga dipengaruhi oleh bahan pakan yang diberikan kepada ternak.

SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa pemberian ekstrak kunyit sampai level 0,06ml pada ransum babi bali tidak mempengaruhi warna, aroma, tekstur, citarasa dan penerimaan keseluruhan, namun dilihat dari penerimaan keseluruhan level optimum adalah pada perlakuan B 0,02ml. Pada uji kualitas daging pemberian ekstrak kunyit sampai level 0,06ml pada ransum babi bali tidak mempengaruhi pH dan kadar air daging. Namun pada daya ikat air (DIA) dan susut masak semua perlakuan berbeda nyata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir I Ketut Sumadi, MS dan A.A. Putu Putra Wibawa. S.Pt, M.Si sebagai pemberi gagasan sekaligus pemilik proyek/penyandang dana, serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas kontribusi pemikirannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin dan Kardiyono. 1985. *Temulawak dalam Pengobatan Tradisional*. Proseding Simposium Temulawak. Lembaga Penelitian Universitas Padjajaran Bandung.
- Ariana, I Nyoman Tirta. 2012. Pemberian Larutan Gula-Garam Sebagai Upaya Untuk Mengurangi Dampak Negatif Penundaan Waktu Pemoangan Terhadap Karakteristik Dan Kualitas Karkas Babi Landrace Persilangan.
- Budaarsa,K.2012.Babi Guling Bali Dari Beternak,Kuliner,Hingga Sesaji.Buku Arti:Denpasar.
- Budaarsa, K, Ariana,IN.T, Mangku Budiasa dan P.A. Astawa. 2013. Eksplorasi Hijauan Pakan Babi Dan Cara Penggunaanya Pada Peternakan Babi Tradisional Di Propinsi Bali. *Jurnal Tumbuhan Pakan Tropik*. 4(1): 26-30.
- Bouton, P.E., AL Fort, P.V Harris, W.R. Shorthose, D.Ratcliff and J.H.L. Morgan. 1957. Influence cooking loos from meat.J. Anim. Sci.44;53,
- Riyadi, S. 2009. *Kunyit dan Jahe Baik untuk Ayam Broiler*. <http://slamet-riyadi03.blogspot.com/2009/04/kunyit-dan-jahe-baik-untuk-ayam-broiler.html>. akses pada tanggal 16 Februari 2011.
- Siegel, S. 1977. *Nonparametric Statistic for The Behavioral Sciences*. International Student Edition.
- Soeparno. (2009). *ilmu dan Teknologi Daging*. Cetakan kelima, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.