

STUDI KOMPARATIF PREFERENSI, MUTU DAN GIZI BEBERAPA JENIS DAGING UNGGAS

TRİYANTINI, ABUBAKAR, I.A.K. BINTANG, dan T. ANTAWIDJAJA

Balai Penelitian Ternak
P.O. Box. 221, Bogor 16002, Indonesia

(Diterima dewan redaksi 6 Maret 1997)

ABSTRACT

TRİYANTINI, ABUBAKAR, I.A.K. BINTANG, and T. ANTAWIDJAJA. 1997. Comparative study on preferences and quality of poultry meat. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 2 (3): 157-163.

A study was conducted to examine physical and nutritional compositions as well as carcass preferences of broilers, native chickens, ducks and muscovy using 25 birds from each species. Parameters measured were: percentage of carcass, part of carcass and by-products, carcass quality, tenderness, water, protein, fat and ash contents of meat and skin. Preference test was conducted on thigh and breast meat, as well as whole carcass and cuts. The results of the study showed that the carcass quality of native chicken and ducks were better than the carcass of broilers and muscovy, and over 80% of them were considered as first class quality. The carcass percentage of broilers was higher than the native chickens, ducks and muscovy ($P < 0.01$). The tenderness of breast meat was not significantly different, (36.16-40.84 kg/second), however, the tenderness of broiler thigh meat was the highest (61.77 kg/second) among other meat ($P < 0.01$). Protein content of duck breast meat was the lowest, while the protein content of duck thigh meat and the muscovy were higher than that of broilers and native chickens ($P < 0.05$). Fat content of broilers thigh meat was the highest as compared to other poultry meats ($P < 0.01$). Organoleptic test showed that the taste of breast and thigh meat of native chicken, duck and muscovy were similar with that of broilers, however the appearance and color of carcass of broilers and muscovy were more accepted than that of native chickens and ducks ($P < 0.05$). The meat of native chickens, ducks and muscovy were considered as good protein sources as judged by the physical appearances, nutritional composition and the preferences test.

Keywords : Poultry meat, quality, preference

ABSTRAK

TRİYANTINI, ABUBAKAR, I.A.K. BINTANG, dan T. ANTAWIDJAJA. 1997. Studi komparatif preferensi, mutu dan gizi beberapa jenis daging unggas. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 2 (3): 157-163.

Penelitian ini dilaksanakan untuk mempelajari mutu fisik, kandungan zat gizi serta preferensi karkas dan daging unggas yang dipasarkan sebagai temak potong. Ayam ras, ayam buras, itik dan entok, masing-masing sebanyak 25 ekor digunakan sebagai materi penelitian. Parameter yang diamati adalah: persentase karkas, bagian-bagian karkas, hasil ikutan, mutu karkas, keempukan daging, kandungan air, protein, lemak dan abu dari daging dan kulit. Uji preferensi dilakukan terhadap daging paha, daging dada, karkas utuh dan potongan karkas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mutu karkas ayam buras dan entok lebih dari 80% termasuk mutu I dan lebih baik dari mutu karkas ayam ras dan itik. Persentase karkas ayam ras lebih tinggi dari ayam buras, itik dan entok ($P < 0,01$). Keempukan daging bagian dada ayam ras, buras, itik dan entok tidak berbeda nyata, berkisar antara 36,16-40,84 kg/detik, sedangkan keempukan daging paha ayam ras (61,77 kg/detik) adalah paling tinggi dibandingkan dengan jenis unggas lain ($P < 0,01$). Kandungan protein daging bagian dada itik paling rendah, sedangkan kandungan protein daging bagian paha itik dan entok lebih tinggi daripada daging ayam ras dan buras ($P < 0,05$). Kandungan lemak daging bagian paha ayam ras adalah paling tinggi dibandingkan dengan ayam buras, itik dan entok ($P < 0,01$). Hasil penilaian organoleptik menunjukkan bahwa rasa daging bagian dada dan paha ayam buras, itik dan entok sama disukai dengan ayam ras, sedangkan penampakan dan warna karkas ayam ras dan entok lebih disukai daripada ayam buras dan itik ($P < 0,05$). Mutu fisik, gizi dan preferensi daging ayam buras, itik dan entok cukup baik sebagai sumber protein.

Kata kunci: Daging unggas, mutu, preferensi

PENDAHULUAN

Sejalan dengan meningkatnya penghasilan masyarakat, tingkat pengetahuan serta kesadaran tentang pentingnya protein hewani, terutama untuk pertumbuhan anak-anak sebagai generasi penerus, maka permintaan terhadap produk peternakan juga mengalami peningkatan. Khusus untuk komoditi daging sapi, ternyata laju peningkatan permintaan belum dapat diimbangi oleh laju peningkatan produksi, sehingga diperkirakan masih diperlukan impor daging sebanyak 8.330 ton pada tahun 1995 (PUSAT DATA PERTANIAN,

1996). Impor daging ini terutama diperlukan untuk memenuhi permintaan konsumen kelas menengah ke atas, hotel-hotel berbintang atau rumah makan yang membutuhkan daging bermutu baik. Oleh karena itu, perlu dicari penghasil daging selain ternak ruminansia besar sebagai alternatif untuk mempercepat upaya peningkatan produksi daging sehingga mengurangi impor daging.

Salah satu alternatif yang dapat ditempuh antara lain dengan pemanfaatan produk-produk baik unggas yang sudah populer (ayam ras dan buras) maupun unggas lainnya (itik dan entok). Itik dan entok dapat

disebut sebagai ternak harapan dengan meningkatkan pemanfaatan anak itik jantan, sedangkan entok dapat dipelihara seperti ayam buras (BASUNO dan ABDELSAMIE, 1985). Produk unggas, misalnya ayam buras atau entok mempunyai beberapa kelebihan, antara lain harganya relatif lebih murah daripada produk ruminansia besar, bahkan petani dapat memelihara sendiri.

Nilai gizi daging unggas sebagai sumber protein hewani cukup baik, tidak jauh berbeda dengan daging sapi (Tabel 1).

Tabel 1. Kandungan gizi daging ayam dan sapi

Jenis daging	Air	Protein	Lemak	Abu
Ayam ras	75,18	21,86	1,46	0,84
Ayam buras	75,35	23,05	0,81	0,89
Sapi PO	76,47	18,23	2,87	1,40
Sapi Bali	75,78	18,54	3,68	1,21

Sumber : SUSANTI (1991)

Jika unggas harapan (itik dan entok) diunggulkan untuk dikembangkan sebagai alternatif penghasil daging dan karena diduga ada perbedaan antar bagian daging dan jenis unggas, maka perlu dilakukan penelitian tentang mutu, gizi dan preferensi dari produk itik dan entok dibandingkan dengan ayam ras dan buras yang sudah populer. Data-data yang diperoleh diharapkan berguna bagi konsumen sebagai dasar untuk menentukan pilihan terhadap jenis produk unggas dengan tepat.

MATERI DAN METODE

Untuk penelitian ini digunakan 4 jenis unggas, yaitu ayam ras dan buras, itik dan entok (Tabel 2).

Tabel 2. Materi penelitian

Jenis unggas	Strain	Umur (minggu)	Jumlah (ekor)	A s a l
Ayam ras	jumbo 747	5	25	Tangerang, Jawa Barat
Ayam buras	-	8	25	Tangerang, Jawa Barat
Itik	-	12	25	Karawang, Jawa Barat
Entok	-	12	25	Karawang, Jawa Barat

Parameter yang diamati adalah:

1. Bobot setelah pemotongan yang mencakup bobot bagian-bagian karkas (hasil penyembelihan unggas yang dibersihkan bulu dan kotorannya, tanpa kepala, leher, cakar, hati dan rempela), dada, paha, punggung, sayap, daging dada dan daging paha. Persentase bagian-bagian karkas dihitung berdasarkan bobot karkas.

2. Bobot hasil ikutan karkas yang mencakup kepala, kaki/cakar, leher, hati, rempela, usus dan kulit. Persentase hasil ikutan dihitung berdasarkan bobot hidup.
3. Mutu karkas dinilai berdasarkan standar mutu untuk ayam potong siap masak Indonesia (SP-147-1982) tercantum pada Tabel 3 dan 4 (DEPARTEMEN PERDAGANGAN, 1983).

Tabel 3. Syarat mutu ayam "pedaging (broiler)/ayam petelur dan ayam ras lainnya yang tidak produktif

Karakteristik	Syarat		Cara Pengujian
	Mutu I	Mutu II	
Warna dan bau	normal	normal	Organoleptik
Perlemakan	sedikit	banyak	Organoleptik
Perototan	baik	sedang	Organoleptik
Kerusakan	sedikit*	sedang	Organoleptik
Jumlah bakteri, maks/g	5×10^5	5×10^5	SP-SMP-93-1975
Kotoran	tidak ada	tidak ada	Organoleptik

* Sedapat mungkin tidak ada.

Tabel 4. Syarat mutu ayam sayur dan persilangan dan ayam petelur jantan

Karakteristik	Syarat		Cara Pengujian
	Mutu I	Mutu II	
Warna dan bau	normal	normal	Organoleptik
Perlemakan	normal	sedikit	Organoleptik
Perototan	baik	sedang	Organoleptik
Kerusakan	sedikit*	sedang	Organoleptik
Jumlah bakteri, maks/gr	5×10^5	5×10^5	SP-SMP-93-1975
Kotoran	tidak ada	tidak ada	Organoleptik

* Sedapat mungkin tidak ada.

Untuk mutu karkas ayam buras, itik dan entok dinilai berdasarkan kriteria mutu pada Tabel 4.

4. Pengukuran kemampuan daging bagian dada dan paha dengan menggunakan alat penetrometer.
5. Penentuan kandungan zat gizi daging dada, paha dan kulit: kandungan air, protein, lemak, abu (AOAC, 1980).
6. Preferensi terhadap daging, karkas utuh, potongan karkas (dada dan paha) dengan uji organoleptik terhadap: penampakan, warna, aroma, kemampuan dan rasa. Uji organoleptik menggunakan metode uji kesukaan, oleh 18 orang panelis, dengan skala hedonik : sangat suka, suka, kurang suka dan tidak suka; kemudian dikonversikan ke dalam skala numerik, yaitu masing-masing, 4, 3, 2 dan 1 (LARMOND, 1970; SOEKARTO, 1985).

Persiapan sampel untuk organoleptik:

Daging bagian dada dan paha dibungkus dalam kantong plastik *polythene*, kemudian dimasukkan ke dalam penangas air (90 °C) sampai terendam

selama 20 menit, kemudian didinginkan dibawah air mengalir selama 30 menit. Potongan sampel diusahakan agar seragam, berbentuk kubus dengan ukuran sisi kurang lebih 2 cm. Karkas utuh atau potongan dada dan paha dikemas dalam kotak plastik tembus pandang.

7. Data dianalisis dengan sidik ragam menggunakan rancangan acak lengkap dengan 25 ulangan, kecuali untuk analisis proksimat dengan 5 ulangan. Jika terdapat perbedaan nyata dilanjutkan dengan uji Duncan (STEEL dan TORRIE, 1981).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karkas

Mutu karkas

Hasil penilaian mutu karkas unggas berdasarkan standar mutu Indonesia untuk karkas ayam potong siap masak tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil penilaian mutu karkas ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Jenis	Mutu I	Mutu II
 %.....	
Ayam ras	53,33	46,67
Ayam buras	80,00	20,00
Itik	63,33	36,67
Entok	87,50	12,50

Pada Tabel 5 terlihat bahwa karkas ayam ras yang termasuk mutu I persentasenya paling rendah, yaitu 53,33%, sedangkan yang tertinggi adalah entok, yaitu 87,50%. Perototan pada karkas ayam ras sebagian kurang baik, dagingnya kurang tebal terutama di daerah dada, tetapi belum diketahui secara pasti penyebabnya, karena pemilihan sampel hanya berdasarkan perkiraan bobot hidup dari unggas yang dijual untuk potong. Karkas entok mempunyai perototan yang lebih baik, dengan ketebalan dagingnya cukup merata baik dibagian dada, paha maupun punggung.

Persentase bagian karkas

Pada Tabel 6 terlihat bahwa persentase karkas ayam ras (67,29%) adalah tertinggi dibandingkan dengan unggas lain dengan perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$). Persentase karkas ayam buras menduduki urutan kedua, lebih tinggi dari entok dan itik ($P < 0,01$). Persentase karkas ayam ras tertinggi karena termasuk tipe pedaging, ayam buras dan entok termasuk tipe dwiguna, sedangkan itik adalah tipe petelur. Persentase karkas ayam ras dan buras lebih tinggi daripada persentase karkas itik dan entok. Kemungkinan juga disebabkan karena pola pemeliharaan yang berbeda;

Tabel 6. Rataan persentase bagian-bagian karkas ayam ras, ayam buras, itik dan entok**

Bagian	Ayam ras	Ayam buras	Itik	Entok
Karkas*	67,29 ^a	66,33 ^c	60,25 ^b	60,03 ^b
Dada	27,95 ^a	25,45 ^c	18,27 ^b	26,21 ^c
Paha	29,71 ^a	30,66 ^a	27,29 ^c	23,86 ^b
Punggung	27,87 ^b	26,74 ^b	35,48 ^a	27,56 ^b
Sayap	12,50 ^c	15,25 ^d	16,58 ^b	19,41 ^a
Daging dada ⁾	15,96 ^a	14,51 ^c	6,89 ^b	15,07 ^{ac}
Daging paha ⁾	18,12 ^a	18,59 ^a	16,37 ^c	13,97 ^b

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)
- * Dihitung berdasarkan bobot hidup
- ** Dihitung berdasarkan bobot karkas
- ⁾ Dihitung berdasarkan bobot bagian dada/paha

ayam ras dan ayam buras yang digunakan dipelihara secara intensif (terkurung dan diberi pakan komersial), sedangkan itik dan entok dipelihara secara tradisional (dilepas dengan pakan seadanya). Peneliti lain yang melaporkan persentase karkas ayam ras adalah LEESON *et al.* (1996), yaitu pada broiler yang diberi pakan dengan kepadatan gizi rendah, sedang dan tinggi pada umur 42 hari menghasilkan persentase karkas berkisar antara 69,70-73,30% dan persentase bagian dada 18,10 - 18,60%. Persentase karkas itik lebih rendah dari yang dilaporkan oleh ISKANDAR *et al.* (1993) pada itik afkir, yaitu itik Tegal (65,60%), itik Magelang (61,09%), itik Turi (67,32%), itik Mojosari (62,16%) dan itik Bali (64,10%), tetapi lebih tinggi dari itik Alabio (54,38%). SINURAT *et al.* (1993) melaporkan bahwa persentase karkas itik jantan yang dipelihara secara terkurung dengan sumber pakan dan tingkat energi berbeda pada umur 9 minggu adalah berkisar antara 74,00 - 78,90%. Hasil penelitian ISKANDAR *et al.* (1994) pada beberapa jenis itik jantan yang dipelihara secara terkurung dan diberi pakan komersial pada umur 10 minggu menunjukkan bahwa persentase karkas itik Tegal 54,98%, itik Magelang 63,35%, itik Turi 62,97%, itik Mojokerto 55,72%, itik Bali 53,49% dan itik Alabio 63,68%. Perbedaan persentase karkas itik dalam penelitian ini dengan hasil peneliti lain disebabkan karena perbedaan definisi tentang karkas yang dihitung. Pada penelitian SINURAT *et al.* (1993) persentase karkas adalah termasuk hati dan rempela, pada penelitian ISKANDAR *et al.* (1994) persentase karkas adalah termasuk hati dan rempela, tetapi tanpa kulit; sedangkan pada penelitian ini karkas itik seperti karkas ayam ras, tanpa hati dan rempela. Menurut ISKANDAR *et al.* (1993) persentase karkas entok adalah 66,64%, sedangkan ANTAWIDJAJA *et al.* (1994) melaporkan bahwa persentase karkas entok betina yang dipelihara secara terkurung dengan

pakan yang mengandung energi metabolis berbeda pada umur 12 minggu berkisar antara 64,31 - 66,85%.

Sejalan dengan persentase karkas yang berbeda, maka persentase bagian-bagian karkas (Tabel 4) juga menunjukkan perbedaan ($P < 0,05$). Persentase bagian dada ayam ras adalah tertinggi, tetapi persentase daging dada tidak berbeda dengan entok. Penyebabnya belum bisa dipastikan, karena ada kemungkinan bahwa persentase tulangnya yang berbeda, atau persentase kulitnya. Potongan karkas yang menghasilkan daging terbanyak adalah bagian dada dan paha. Persentase daging dada jika dijumlahkan dengan daging paha, tertinggi adalah ayam ras 34,08%, kemudian ayam buras 33,10%, entok 28,84% dan paling rendah adalah itik yaitu 23,26%. Hal ini disebabkan karena itik yang digunakan adalah tipe petelur.

Produk sampingan

Tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan ($P < 0,05$) persentase produk-produk sampingan pada jenis unggas yang berbeda, sejalan dengan perbedaan persentase karkasnya, meski diusahakan bobot hidup ternak sampel yang hampir seragam. Persentase kepala, kaki dan jerohan itik adalah terbesar, yang diduga sebagai penyebab rendahnya persentase karkas. Persentase hasil ikutan karkas itik secara kumulatif adalah 31,68%, lebih tinggi dari hasil penelitian ISKANDAR *et al.*, (1994) pada itik jantan tipe petelur dari beberapa jenis pada umur 10 minggu, berkisar antara 24,33 - 29,23 % karena tanpa kulit. Bagian kulit mempunyai persentase terbesar dibandingkan dengan produk sampingan yang lain, dengan persentase terkecil pada ayam buras ($P < 0,05$), maka perlu dilakukan pengolahan agar memberikan nilai tambah. Hasil penelitian yang diperoleh ISKANDAR *et al.*, (1993) pada itik dan entok afkir lebih tinggi, yaitu 14,39% dan 12,16%.

Tabel 7. Rataan persentase hasil ikutan karkas ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Bagian	Ayam ras	Ayam buras	Itik	Entok
Kepala	3,86 ^b	5,30 ^c	8,04 ^a	6,31 ^d
Kaki	5,08 ^c	5,90 ^a	3,72 ^b	3,85 ^b
Leher	2,30 ^b	3,06 ^c	6,42 ^a	4,89 ^d
Hati	3,07 ^c	2,41 ^b	3,62 ^a	2,38 ^b
Rempela	2,60 ^b	2,38 ^b	4,61 ^a	3,99 ^c
Usus	3,42 ^c	2,67 ^b	5,27 ^a	4,15 ^d
Kulit	11,43 ^a	9,35 ^b	11,54 ^a	11,77 ^a

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)
- * Dihitung berdasarkan bobot hidup

Daging

Keempukan

Pada Tabel 8 terlihat bahwa tidak terdapat perbedaan keempukan daging dada, tetapi keempukan daging paha tertinggi pada ayam ras, kemudian ayam buras, entok dan itik paling rendah ($P < 0,01$). Meskipun keempukan daging itik paling rendah (35,60 kg/detik), masih lebih tinggi dari nilai keempukan daging itik afkir (18,24 kg/detik) yang dilaporkan oleh TRIYANTINI *et al.*, (1992). Hal ini diduga karena perbedaan aktivitas ternak. Itik dan entok dipelihara secara tradisional, sedangkan ayam ras dan ayam buras dipelihara secara terkurung. Sesuai dengan pendapat GAMAN dan SHERRINGTON (1981) bahwa aktivitas ternak akan meningkatkan jumlah jaringan pengikat dalam daging yang mengakibatkan rendahnya nilai keempukan.

Tabel 8. Rataan nilai keempukan daging dada dan paha ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Jenis	Keempukan (kg/detik)	
	Dada	Paha
Ayam ras	40,84	61,77 ^a
Ayam buras	37,88	46,28 ^c
Itik	38,11	33,09 ^b
Entok	36,16	39,55 ^{bc}

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada lajur yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Mutu gizi daging

Pada Tabel 9 terlihat bahwa perbedaan jenis unggas tidak menyebabkan adanya perbedaan yang nyata pada kandungan air, lemak dan abu dari daging bagian dada.

Beberapa peneliti melaporkan kandungan air, protein dan lemak daging bagian dada ayam ras yang bervariasi karena perbedaan perlakuan antara lain SMITH and FLETCHER (1988) mengamati pada cara pemotongan tradisional menghasilkan kandungan air, protein dan lemak masing-masing 82,80%; 25,75% dan 1,35%. YAU *et al.* (1990) melaporkan bahwa pemberian pakan dengan lemak 8% dari 3 jenis minyak yang berbeda menghasilkan kandungan protein dan lemak daging dada ayam ras umur 7 minggu adalah berkisar antara 75,24-75,64%; 19,59-20,97% dan 2,67-4,09%. SMITH *et al.* (1993) memberikan pakan yang mengandung 21% protein dan 3.200 kkal ME/kg pada ayam ras yang dipotong pada umur 49 hari. Kandungan air, protein, lemak dan abu daging ayam ras bagian dada adalah 74,20%; 23,31%; 1,63% dan 1,14%. XIONG *et al.* (1993) melaporkan bahwa kandungan air, protein dan lemak daging bagian dada ayam broiler persilangan adalah 75,20%; 22,40% dan 1,50%.

Tabel 9. Rataan kandungan air, protein, lemak dan abu daging dada, paha dan kulit, ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Jenis	Air			Protein			Lemak			Abu		
	dada	paha	kulit	dada	paha	kulit	dada	paha	kulit	dada	paha	kulit
	%											
Ayam ras	73,10	71,24 ^b	52,54	23,05 ^a	19,27 ^b	11,46	1,30	6,80 ^a	34,20	1,16	0,99	0,49
Ayam buras	73,39	74,60 ^a	62,05	22,70 ^a	19,01 ^b	13,59	0,80	4,40 ^c	21,60	1,04	0,98	0,61
Itik	73,97	73,91 ^{ab}	60,19	19,11 ^b	20,19 ^b	13,63	0,50	1,72 ^b	22,00	1,11	1,09	0,54
Entok	72,46	73,58 ^a	52,54	21,28 ^{ab}	22,35 ^a	12,04	0,50	2,80 ^b ^c	25,90	0,76	0,85	0,61

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada lajur yang sama menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Penelitian tentang mutu gizi daging ayam buras belum banyak dilakukan, SUNARLIM *et al.* (1980) melaporkan bahwa kandungan lemak daging ayam buras adalah 1,25% dan hasil penelitian SUSANTI (1991) dapat dilihat pada Tabel 1.

Mutu gizi daging bagian paha dari unggas (Tabel 9) dipengaruhi oleh jenis ternak, yang mengakibatkan perbedaan nyata ($P < 0,05$) pada kandungan air dan protein. Kandungan lemak berbeda sangat nyata ($P < 0,01$), sedangkan kandungan abu tidak berbeda nyata.

Kandungan air daging bagian paha ayam ras adalah paling rendah, sehingga anggapan bahwa daging ayam buras lebih enak dari ayam ras bukan karena kandungan proteinnya lebih tinggi atau kandungan air yang lebih rendah (Tabel 9).

Kandungan lemak daging ayam ras bagian paha adalah tertinggi (Tabel 9), hampir sama dengan hasil yang diperoleh XIONG *et al.* (1993) yaitu kandungan air 75,20%, protein 22,40% dan lemak 6,20%. Kandungan lemak ini lebih tinggi dari kandungan lemak daging has dalam sapi Bali 3,68% dan sapi PO 2,87% (SUSANTI, 1991). Kandungan lemak yang cukup tinggi ini sangat tidak menguntungkan bagi kesehatan konsumen.

Kandungan lemak daging itik dan entok yang lebih rendah dari ayam ras dengan kandungan protein tidak jauh berbeda (Tabel 9), untuk masa kini dan yang akan datang sangat menguntungkan karena konsumen lebih memilih daging yang berkadar lemak rendah dengan alasan kesehatan. Kandungan protein dan lemak daging itik bagian dada maupun paha (Tabel 9) jauh lebih rendah dari hasil penelitian yang dilaporkan oleh SINURAT *et al.* (1993) pada itik jantan yang dipelihara secara terkurung, dengan sumber pakan dan tingkat energi berbeda pada umur 9 minggu yaitu protein karkas berkisar antara 26,30 - 35,80% dan lemak antara 60,30-70,40%. Hal ini disebabkan karena pola pemeliharaan yang berbeda, perbedaan pakan yang diberikan dan bahan yang dianalisis berbeda pula. Pada penelitian ini bahan yang dianalisis adalah daging dada/paha tanpa kulit dan lemak, sedangkan pada penelitian SINURAT *et al.* (1993) bahan yang dianalisis adalah semua karkas kecuali tulang, padahal kandungan lemak pada kulit adalah tinggi (Tabel 9). SMITH *et al.* (1993) melaporkan bahwa pemberian pakan yang

mengandung 21% protein dan 3.200 kkal ME/kg pada itik Peking dari umur 42 hari sampai 49 hari menghasilkan daging dada dengan kandungan air 77,66%, protein 19,47%, lemak 2,34% dan abu 1,09%.

Kulit

Pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan nyata pada kandungan zat gizi kulit unggas yang berbeda (Tabel 9). Kandungan protein kulit lebih rendah dari dagingnya, dengan kandungan lemak yang sangat tinggi. Oleh karena itu kurang baik untuk dikonsumsi oleh konsumen yang harus mengurangi lemak dengan alasan kesehatan.

Preferensi

Preferensi terhadap rasa daging bagian dada ayam ras, ayam buras, itik dan entok tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Untuk preferensi terhadap penampakan, warna, dan keempukan daging itik dan entok belum dapat menyamai preferensi terhadap ayam ras dan buras ($P < 0,05$). SUNARLIM *et al.* (1980) melaporkan hasil yang sama, bahwa preferensi terhadap warna, bau, keempukan dan rasa daging ayam buras tidak berbeda nyata dengan ayam broiler.

Hal ini diduga karena kandungan lemak daging bagian dada itik dan entok relatif lebih rendah dari ayam ras dan buras meski tidak berbeda nyata (Tabel 9) sehingga setelah dimasak tampak kering. Preferensi terhadap aroma daging entok bagian dada sama dengan aroma daging ayam ras dan buras. Hal ini membuktikan bahwa pendapat tentang aroma daging entok kurang disukai adalah tidak benar. Keempukan daging secara organoleptik sedikit berbeda dengan secara objektif, tetapi keempukan daging dada ayam ras sama-sama mendapat nilai tertinggi (Tabel 8 dan 10).

Preferensi terhadap warna, aroma dan rasa daging paha tidak menunjukkan perbedaan nyata, sedangkan penampakan dan keempukan daging ayam ras dan ayam buras lebih disukai dari daging bagian paha itik dan entok (Tabel 11). Kandungan lemak daging bagian paha ayam ras dan buras lebih tinggi dari daging itik dan entok (Tabel 9) diduga sebagai penyebab penam-

pakannya lebih disukai dan keempukannya lebih tinggi dari daging itik dan entok.

Hasil penilaian keempukan secara organoleptik (Tabel 11) sejalan dengan hasil pengukuran secara objektif (Tabel 8).

Tabel 10. Rataan nilai organoleptik daging dada ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Kriteria	Jenis			
	Ayam ras	Ayam buras	Itik	Entok
Penampakan	3,44 ^a	3,17 ^a	2,33 ^b	1,94 ^b
Warna	3,17 ^a	3,17 ^a	2,50 ^b	1,83 ^b
Aroma	3,78 ^a	3,89 ^a	3,22 ^b	3,61 ^{ab}
Keempukan	3,39 ^a	3,22 ^a	2,33 ^c	1,61 ^b
Rasa	3,00	3,00	2,50	2,44

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P < 0,05)

Tabel 11. Rataan nilai organoleptik daging paha ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Kriteria	Jenis			
	Ayam ras	Ayam buras	Itik	Entok
Penampakan	2,50 ^{ac}	2,67 ^a	2,17 ^{bc}	2,05 ^b
Warna	2,72	2,50	2,11	2,22
Aroma	3,22	3,55	3,00	3,11
Keempukan	3,33 ^a	3,05 ^a	1,72 ^b	1,67 ^b
Rasa	2,44	2,78	2,28	2,17

Keterangan:

Superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P < 0,05)

Penampakan dan warna karkas utuh entok sama disukai dengan ayam ras, sedangkan karkas itik dan ayam buras kurang disukai, dengan perbedaan sangat nyata (P<0,01). Hal ini kemungkinan karena perbedaan warna bulu ternak yang digunakan. Sampel itik dan ayam buras berwarna hitam, sedangkan ayam ras dan entok berbulu putih. Bulu-bulu jarum dan akar bulu yang tertinggal di dalam kulit berwarna hitam, sehingga karkas tampak berbintik hitam kecil-kecil, sedangkan bila berwarna putih, akan tersamar.

Preferensi terhadap penampakan dan warna potongan karkas itik dan entok lebih rendah daripada ayam ras dan buras (Tabel 12) dengan perbedaan sangat nyata (P<0,01). Hal ini kemungkinan disebabkan karena bentuk paha itik dan entok yang gemuk dan pendek serta tulang dada itik yang tampak menonjol kurang menarik dibandingkan dengan ayam ras dan buras.

Tabel 12. Rataan nilai organoleptik karkas utuh dan potongan dari ayam ras, ayam buras, itik dan entok

Jenis	Utuh		Potongan	
	Penampakan	Warna	Penampakan	Warna
Ayam ras	3,11 ^a	3,28 ^a	3,50 ^a	3,44 ^a
Ayam buras	2,17 ^b	2,22 ^c	2,50 ^d	2,55 ^a
Itik	1,78 ^b	1,61 ^b	1,67 ^b	1,72 ^b
Entok	3,05 ^a	3,00 ^a	2,11 ^c	2,11 ^c

Keterangan:

- Superskrip berbeda pada lajur yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P < 0,05)

KESIMPULAN DAN SARAN

Mutu fisik, gizi dan preferensi daging ayam ras, ayam buras, itik dan entok cukup baik, sehingga itik dan entok cukup berpotensi untuk diunggulkan sebagai alternatif unggas penghasil daging, untuk menunjang diversifikasi sumber protein hewani.

Perlu dilakukan penelitian terpadu untuk mendapatkan ternak ayam buras, itik dan entok berbulu putih yang lebih disukai sebagai penghasil daging.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada staf Laboratorium Pascapanen Balitnak-Ciawi dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

ANTAWIDJAJA, T., I.A.K. BINTANG, D. ZAENUDDIN, dan A.HABIBIE. 1994. Respon anak entok betina (*cairina moschata*) terhadap berbagai tingkat energi metabolis. Sain Teks. Edisi Khusus. Majalah Ilmiah Universitas Semarang. Juni 1994. Hal. 311-314.

AOAC. 1980. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. Washington. D.C.

BASUNO, E dan R.E. ABDELSAMIE. 1985. Survey itik manila di desa Pandansari, Ciawi, Bogor. Proceedings Seminar Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak. Puslitbang Peternakan. Badan Litbang Pertanian, Bogor. Hal. 285-289.

DEPARTEMEN PERDAGANGAN. 1983. Keputusan Menteri Perdagangan No.303/KP/VII/83. Tgl. 30 Juli 1983. Tentang Standar Mutu Barang-Barang Perdagangan. Hal. 29-34.

- GAMAN, P.M. and K.B. SHERRINGTON. 1981. *The Science of Food*. Pergamon Press. Oxford.
- ISKANDAR, S., DESMAYATI Z., T. ANTAWIDJAJA; T. MURTISARI, dan A. LASMINI. 1993. Perbandingan produk berbagai jenis itik betina afkir dan entog. *Ilmu dan Peternakan* 7. (1) : 20-24.
- ISKANDAR, S., T. ANTAWIDJAJA, A. LASMINI, DESMAYATI Z., T. MURTISARI, B. WIBOWO, dan T. SUSANTI. 1994. Komponen karkas enam jenis anak itik jantan lokal Indonesia. Prosiding Pertemuan Nasional Pengolahan dan Komunikasi Hasil-Hasil Penelitian Subbalai Penelitian Ternak Klepu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Semarang. 292-297. 8-9 Februari 199
- LARMOND, E. 1970. *Methods for Sensory Evaluation of Food*. Food Research Institute Central Experimental. Farm. Ottawa.
- LEESON, S., L. CASTON and J.D. SUMMERS. 1996. Broiler response to energy and protein dilution in the finisher diet. *Poult. Sci.* 75: 522 - 528.
- PUSAT DATA PERTANIAN. 1996. Out-look Komoditi Pertanian Semester II. Pembangunan Pertanian 1995 dan Prospek 1996. Proyek Penyempurnaan dan Pengembangan Statistik Pertanian TA. 1995/1996. Pusat Data Pertanian. Jakarta, Februari 1996. Hal. 21.
- SINURAT, A.P., MIFTAH, dan T. PASARIBU. 1993. Pengaruh sumber dan tingkat energi ransum terhadap penampilan itik jantan lokal. *Ilmu dan Peternakan* 6 : 20 - 24.
- SMITH, D.P. and D.L. FLETCHER. 1988. Compositional and biochemical variation within broiler breast muscle subjected to different processing methods. *Poult. Sci.* 67: 1702-1707.
- SMITH, D.P., D.L. FLETCHER, R.J. BUHR, and R.S. BEYER. 1993. Pekinduckling and broiler chicken pectoralis muscle structure and composition. *Poult. Sci.* 72 : 202-208.
- SOEKARTO, S.T. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Penerbit Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- STEEL, R.G.D. and J.H. TORRIE. 1981. *Principles and Procedures of Statistics*. 2nd Ed. Mc. Grawhill International Book Company. Tokyo.
- SUNARLIM, R.; M. SABRANI, dan KUSUMA DIWYANTO. 1980. Uji komparatif preferensi terhadap daging ayam sayur dan broiler. *Lembaran LPP*. Tahun X No.2. Juni 1980. Lembaga Penelitian Peternakan. Bogor. Hal. 13-15.
- SUSANTI, S. 1991. Perbedaan Karakteristik Fisikokimiawi dan Histologi Daging Sapi dan Daging Ayam. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB.
- TRİYANTINI; CELLY H. SIRAIT; ABUBAKAR, dan HADI SETIYANTO. 1992. Upaya meningkatkan daya guna daging itik tua. Prosiding Seminar Optimalisasi Sumber Daya Dalam Pembangunan Peternakan Menuju Swasembada Protein Hewani. ISPI. Cabang Bogor. Hal. 151-153.
- XIONG, Y.L., A.N. CANTOR, A. J. PESCATORE, S.P. BLAN CHARD, and M. L. STRAW. 1993. Variations in muscle chemical composition, pH, and protein extractability among eight different broiler crosses. *Poult. Sci.* 72:583 - 588.
- YAU, J.C., J.H. DENTON, C.A. BAILEY, and A.R. SAMS. 1990. Customizing the fatty acid content of broiler tissues. *Poult. Sci.* 70 : 167-172.