PERSENTASE BAGIAN PANGAN DAN NONPANGAN ITIK MANDALUNG PADA BERBAGAI UMUR

(PERCENTAGE OF EDIBLE AND NON EDIBLE PARTS OF MULE DUCKS AT DIFFERENT AGES)

Sunari, Rukmiasih dan Peni S. Hardjosworo
Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. 2001

ABSTRACT

The age of the fowl has great influence on the dressing percentage loss in poultry meat production, The ideal age would be at average which producing the smallest dressing loss, high efficiency and good quality of carcass. A study was conducted to find information about the percentage of edible and non edible parts of Mule ducks at different ages. The study was conducted in March 2001, at the Laboratory of Poultry Production, Faculty of Animal Husbandry, Bogor Agricultural University. The study used Mule ducks at the ages of 6, 8, 10 and 12 weeks, 15 birds each. Three birds were sacrificed at each age of slaughtering regardless of sex.. The ducks were fed the same diet (BR 1 Super). The variables observed were at slaughter weights, blood, feathers, non edible parts (head, legs, intestines, abdominal fat), giblet (liver, heart, spleen, gizzard and neck) and carcass weight. The collected data were analyzed using analysis of variance. At the ages of 6, 8, 10 and 12 weeks , the Mule duck's weight respectively were 1.200,3 ± 284,0 g; 1.425,4 ± 293,8 g; 1.647,6 ± 284,6 g and 1.922,0 ± 284,6 g. The carcass weight in the same order of age were 680,2 ± 122,7 g; 808,6 ± 198,1 g; 1.030,8 ± 189,4 g and 1.214,8 ± 75,9 g, or 57,4 ± 3,4%; 61,6 ± 3,2%; 62,5 ± 2,3% and 63,2 ± 1,1% of live weight. The carcass percentage at 6 weeks of age differed significantly from the other ages, but no difference was found between the ages of 8, 10 and 12 weeks. The giblet percentage at the ages of 6, 8, 10 and 12 week were 16,3 ± 2,1%; 15,4 ± 1,3%; 15,4 ± 1,3% and 14,6 ± 1,1%. The influence of age on giblet percentage was not significant. The non edible percentage at the ages of 6, 8, 10 and 12 weeks were 27,8 ± 5,3%; 22,3 ± 2,3%; 22,0 ± 0,7% and 20,4 ± 1,0%. The giblet percentage at 6 weeks old was significantly higher compared to the other ages, while differences between the last three ages were not significant. It is recommended that mule ducks are slaughtered at the ages, 10 and 12 weeks as at 8 weeks of age the feathers were not fully developed.

Keywords: *Mule duck, carcass*

ABSTRAK

Umur pemotongan ternak mempunyai pengaruh yang besar tehadap persentase susut pemotongan dalam usaha produksi daging unggas. Umur pemotongan yang ideal adalah yang penyusutannya paling kecil, efisien dalam penggunaan pakan dan kualitas karkasnya bagus.

Suatu penelitian telah dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai persentase pangan dan non pangan itik Mandalung pada berbagai umur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Materi yang digunakan adalah itik Mandalung berumur 6, 8, 10 dan 12 minggu, masing-masing 15 ekor. Setiap umur pemotongan diulang lima kali, setiap ulangan terdiri dari 3 ekor, tanpa membedakan komposisi jenis kelamin,

Pakan yang diberikan selama pemeliharaan yaitu pakan ayam Pedaging Super (BR 1 Super) yang diproduksi oleh PT. JAPFA COMFEED INDONESIA. Peubah yang diamati meliputi bobot potong, bobot darah, bobot bulu, bobot bagian yang tidak dapat dimakan (kepala, kaki, usus, lemak abdominal), bobot giblet (hati, jantung, limpa, ampela, leher), dan bobot karkas. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis sidik ragam.

Pada umur 6, 8, 10 dan 12 minggu Mandalung mempunyai rataan bobot potong berturut-turut adalah 1.200,3 ± 284,0 g; 1.425,4 ± 293,8 g; 1.647,6 ± 284,6 g dan 1.922,0 ± 284,6 g. Rataan bobot karkas umur 6, 8, 10 dan 12 minggu berturut-turut adalah 680,2 ± 122,7 g; 808,6 ± 198,1 g; 1.030,8 ± 189,4 g dan 1.214,8 ± 75,9 g, atau berturut-turut adalah 57,4 ± 3,4%; 61,6 ± 3,2%; 62,5 ± 2,3% dan 63,2 ± 1,1%. Persentase karkas pada umur 6 minggu berbeda nyata dengan umur selebihnya, sedangkan antara umur 8, 10 dan 12 minggu tidak berbeda nyata. Rataan persentase *giblet* umur 6, 8, 10 dan 12 minggu berturut-turut adalah 16,3 ± 2,1%; 15,4 ± 1,3%; 15,4 ± 1,3% dan 14,6 ± 1,1%. Pengaruh umur terhadap persentase *giblet* tidak nyata. Rataan persentase bagian nonpangan umur 6, 8, 10 dan 12 minggu berturut-turut adalah 27,8 ± 5,3%; 22,3 ± 2,3%; 22,0 ± 0,7% dan 20,4 ± 1,0%. Persentase nonpangan pada umur 6 minggu lebih besar dibandingkan umur 8, 10 dan 12 minggu, sedangkan antara tiga umur tersebut tidak berbeda.

Umur pemotongan dapat dilakukan pada umur 8, 10 dan 12 minggu. Namun demikian, karena pada umur 8 minggu bulunya belum tumbuh dengan sempurna, pemotongan sebaiknya dilakukan pada umur 10 minggu keatas.

Kata kunci: *Itik Mandalung, karkas*

PENDAHULUAN

Untuk mendapatkan persentase susut pemotongan yang kecil dalam usaha produksi daging unggas, umur pemotongan ternak, mempunyai pengaruh yang besar. Umur pemotongan yang ideal adalah yang penyusutannya paling kecil, efisien dalam penggunaan pakan dan kualitas karkasnya bagus.

Pada ayam dan itik persentase karkas yang dihasilkan oleh jantan dan betina yang umurnya sama tidak berbeda (Mountney, G.J dan C.R. Parkhurst, 1995). Berdasarkan waktu pertumbuhan diferensial organ-organ ayam setelah menetas, Hafez (1955) membuat tiga kelompok yaitu: a) organ-organ yang termasuk masak dini adalah alat-alat vital dan esensial selama kehidupan embrional seperti: kepala, hati, jantung, saluran pencernaan dan rempela, b) organ-organ masak sedang yaitu : kaki, paru-paru, sayap, ginjal dan bulu yang merupakan organ penunjang, c) organ-organ masak lambat adalah: ovarium, oviduct, empedu, karkas dan lemak tubuh. Pada itik, organ tubuh seperti proventrikulus, oesophagus, rempela, hati, alat pencernaan persentasenya meningkat pada umur muda dan semakin menurun dengan bertambahnya umur (Moran, 1985), begitu juga organ tubuh pada angsa, seperti alat pencernaan, hati, rempela merupakan organ tubuh yang masak dini dan persentasenya relatif menurun dengan bertambahnya umur (Lilja, 1981).

Suatu penelitian telah dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai persentase pangan dan nonpangan itik Mandalung pada berbagai umur.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Materi yang digunakan adalah itik Mandalung berumur 6 minggu, 8 minggu, 10 minggu dan 12 minggu, masing-masing 15 ekor. Setiap umur pemotongan diulang lima kali, setiap ulangan terdiri dari 3 ekor, tanpa membedakan komposisi jenis kelamin. Pakan yang diberikan selama pemeliharaan yaitu pakan ayam Padaging Super (BR 1 Super).

Itik Mandalung yang dipotong diambil secara acak dari sejumlah itik Mandalung yang dipelihara. Sebelum dipotong, Mandalung tersebut dipuasakan selama lebih kurang 12 jam, tetapi air minum tetap diberikan *ad libitum*. Sesaat sebelum dipotong, Mandalung ditimbang untuk memperoleh bobot potong. Pemotongan dilakukan pada perbatasan leher, sehingga semua pembuluh darah, oesophagus dan trachea terpotong agar pendarahan sempurna. Setelah darah berhenti menetes, Mandalung ditimbang kembali untuk memperoleh bobot tanpa darah. Mandalung kemudian dicelup dalam air panas dengan suhu lebih kurang 80°C agar mudah untuk dibului. Sesudah dibului Mandalung ditimbang kembali untuk memperoleh bobot tanpa bulu. Kaki, leher dan kepala dipotong kemudian ditimbang secara terpisah. Setelah itu dilakukan pengeluaran jeroan yang terdiri dari hati, jantung, alat pencernaan dan limpa. Untuk memperoleh bobot karkas dan bobot masing-masing organ dalam tersebut dilakukan penimbangan secara terpisah. Usus dikeluarkan isinya, dibersihkan dan ditimbang, sedangkan lemak yang menempel pada saluran pencernaan dan lemak abdominal diambil dan ditimbang.

Peubah yang diukur dalam penelitian ini adalah: bobot potong, bobot darah, bobot bulu, bobot bagian yang tidak dimakan (nonpangan) terdiri dari kepala, kaki, usus dan lemak abdominal), *giblet* (hati, jantung, ampela, limpa dan leher), dan karkas. Dari hasil penimbangan di atas dihitung persentase penyusutan akibat bagian nonpangan terhadap bobot potong, selain itu juga dihitung persentase *giblet* dan karkas terhadap bobot potong.

ANALISIS DATA

Data yang diperoleh dinyatakan dalam bobot (gram) dan persentase terhadap bobot potong. Pengaruh umur dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Steel dan Torrie, 1991).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bobot Potong dan Bobot Karkas

Untuk penelitian ini rataan bobot potong dan bobot karkas itik Mandalung pada berbagai umur dicantumkan dalam **Tabel 1**. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pengaruh umur terhadap bobot potong dan bobot karkas sangat nyata (P<0,01).

Tabel 1. Rataan bobot potong dan bobot karkas

Peubah	Umur (minggu)			
	6	8	10	12
Bobot Potong(g)	1.200,3 ± 284,0[A]	1.425,4 ± 293,8[AB]	1.647,6 ± 284,6[AB]	1.922,0 ± 284,6[B]
Bobot Karkas (g)	680,2 ± 122,7[A]	808,6 ± 198,8[A]	1.030,8 ± 189,4[AB]	1.214,8 ± 75,9[B]

Keterangan: Huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan adanya perbedaan sangat nyata (P<0,01)

Persentase Bagian Pangan dan Nonpangan pada Berbagai Umur

Persentase bagian-bagian pangan dan nonpangan, tanpa membedakan jenis kelamin, dicantumkan dalam **Tabel 2**, sedangkan komposisi komponen-komponen nonpangan dicantumkan dalam **Tabel 3**.

Tabel 2. Persentase bagian pangan dan nonpangan pada berbagai umur

Peubah	Umur (Minggu)			
	6	8	10	12
Karkas (%)	57,4 ± 3,4[a]	61,6 ± 3,2[ab]	62,5 ± 2,3[b]	63,2 ± 1,1[b]
Giblet (%)	16,3 ± 2,1	15,4 ± 1,3	15,7 ± 1,4	14,6 ± 1,1
Nonpangan (%)	27,8 ± 5,3[B]	22,3 ± 2,3[A]	22,0 ± 0,7[A]	20,4 ± 1,0[A]

Keterangan: Huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata (P<0,05); huruf (A,B) pada baris yang sama menunjukkan adanya perbedaan sangat nyata (P<0,01)

Pengaruh umur terhadap persentase karkas, nyata (P<0,05). Persentase karkas pada umur 8, 10 dan 12 minggu lebih tinggi dibandingkan dengan umur 6 minggu. Hal ini disebabkan karkas merupakan organ tubuh yang masak lambat, sehingga dengan bertambahnya umur, pertumbuhannya semakin bertambah dan persentasenya terhadap bobot potong juga meningkat. Perbandingan bobot karkas terhadap bobot hidup sering digunakan sebagai ukuran produksi dalam bidang peternakan.

Persentase komponen giblet cenderung menurun dengan bertambahnya umur, meskipun pengaruh umur terhadap persentase giblet tidak nyata (P>0,05). Organ-organ tersebut merupakan organ yang masak dini, sehingga pada umur muda persentasenya terhadap bobot potong relatif lebih besar.

Pengaruh umur terhadap persentase nonpangan sangat nyata (P<0,01). Persentase nonpangan pada umur 6 minggu paling besar dibandingkan pada umur 8, 10 dan 12 minggu. Hal ini disebabkan pada umur 6 minggu persentase darah, bulu, kepala, kaki, usus dan lemak abdominal terhadap bobot potong lebih tinggi, seperti yang tercantum dalam Tabel 3.

Tabel 3. Komposisi komponen-komponen nonpangan

Komponen Nonpangan (%)	Umur (minggu)			
	6	8	10	12
Darah	6,7	4,9	4,8	5,8
Bulu	6,9	4,5	5,5	3,5
Kepala	6,3	5,7	5,2	5,0
Kaki	4,0	3,1	3,1	2,8
lemak abdominal	0,7	1,1	0,7	0,9
Usus	3,2	3,0	2,7	0,9
Total	27,8	22,3	22,0	20,4

Total komponen nonpangan pada umur 6 minggu paling tinggi, sedangkan pada umur 8, 10 dan 12 minggu tidak nyata berbeda. Organ tubuh yang mempengaruhi persentase komponen nonpangan merupakan organ tubuh yang masak dini. Organ tersebut mempunyai pertumbuhan yang cepat pada waktu masih muda, namun akan melambat dengan bertambahnya umur. Sebaliknya kerangka tubuh mengalami percepatan pertumbuhan dengan bertambahnya umur. Oleh karena itu dengan bertambahnya umur persentase bagian-bagian nonpangan mengecil.

KESIMPULAN

Umur pemotongan dapat dilakukan pada umur 8, 10 dan 12 minggu. Namun demikian, karena pada umur 8 minggu bulunya belum tumbuh dengan sempurna, pemotongan sebaiknya dilakukan pada umur 10 minggu ke atas.

SARAN

Sebaiknya dilakukan penelitian mengenai seleksi terhadap pertumbuhan bulu dan bobot potong, sehingga didapatkan tetua yang mewariskan pertumbuhan bulu dan bobot potong yang baik. Bila berhasil mendapat tetua dengan ciri-ciri tersebut, pemotongan dapat dilakukan pada umur yang lebih muda.

DAFTAR PUSTAKA

Hafez, E.S.E. 1955. Differential growth of organs and edible meat in the domestic fowl. Poultry Sci. 34 : 745 – 754.

Lilja, C. 1981. Postnatal growth and organ development in the goose (*Anser Anser*). Pp. 329-341. Sweden

Moran, E.T. 1985. Digestive Physiology of The Duck. *In* : Farrell, D. J. and P. Stapleton. Ed. Duck Production Science and World Practise. University of New England. Pp. 6 - 8.

Mountney, G. J. and C. R. Parkhurst. 1995. Poultry Product Technology. Third Edition. Haworth Press, Inc. USA.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.