KELOMPOK 5

Pascapanen

PENYUSUTAN AKIBAT PENGASAPAN KARKAS ITIK MANDALUNG HASIL PEMOTONGAN PADA BOBOT YANG BERBEDA

(COOKING LOSS OF MULE DUCK CARCASS BY SMOKING AT VARIOUS SLAUGHTERWEIGHT)

Bambang Sugeng Jaya dan Peni S. Hardjosworo
Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

ABSTRACT

Waterfowl meat in Indonesia is not yet popular as duck meat available at store is not specifically grown to produce duck meat. The color of the meat is red and tougher than the chicken meat: There are some possibilities for producing waterfowl for meat. One of them is by crossing muscovy with duck, to produce mule duck. The meat is slightly fishy as it is inherited from duck. Some ways to increase preference the of mule duck meat can be processed, such as smoking. Smoking extracts water and penetrates chemical preservative from the smoke to the foodstuff (?). A research was conducted to study the cooking loss percentage caused by smoking process in mule duck carcass at different slaughter weights. Research was conducted from March to June 2001 in the Laboratory of Poultry Production Science, Faculty of Animal Husbandry, Bogor Agricultural University. The carcass used in this research was from mule duck at three different in 5 replicates of 2 carcasses slaughter weight, which were 900-1200 g, 1400-1700 g and 1900-2200 g each. The observed parameters are cooking loss percentage of smoked mule duck. The result showed that the smoking of mule duck in three different slaughter weight gave a significant influence (P<0,05) on the weight loss. The bigger of the slaughter weight was, the higher its cooking loss, 40,76% at the slaughter weight of 900-1200 g; 44,16% at 1400-1700 g and 44,82% at 1900-2200 g.

ABSTRAK

Daging unggas air di Indonesia merupakan bahan pangan yang belum memasyarakat, karena daging unggas air yang tersedia tidak berasal dari ternak yang dibudidayakan khusus untuk menghasilkan daging. Selain itu warna daging unggas air yang merah dan lebih keras dibandingkan ayam menyebabkan daging tersebut kurang disukai oleh konsumen. Untuk menghasilkan unggas air pedaging dapat ditempuh melalui persilangan antara entok dan itik. Hasil persilangannya dikenal dengan nama mandalung. Oleh karena mandalung keturunan itik maka aroma dagingnya masih mewarisi aroma daging itik, walaupun tidak setajam daging itik. Salah satu cara untuk meningkatkan cita rasa daging mandalung adalah melakukan berbagai pengolahan, antara lain dengan pengasapan. Pengasapan merupakan proses penarikan air dan penetrasi berbagai senyawa kimia pengawet yang berasal dari komponen asap ke dalam bahan pangan. Suatu penelitian telah dilakukan untuk mempelajari persentase penyusutan akibat proses pengasapan karkas mandalung pada bobot potong yang berbeda. Penelitian ini berlangsung dari bulan Maret sampai bulan Juni 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Karkas yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari pemotongan itik mandalung dengan tiga bobot potong yang berbeda yaitu 900-1200 g, 1400-1700 g dan 1900-2200 g, masing-masing sebanyak 10 ekor. Parameter yang diamati adalah persentase susut masak mandalung asap. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan bobot potong dan lima kali ulangan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan analisa sidik ragam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengasapan mandalung pada bobot potong yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata ($P<0,05$) terhadap nilai penyusutan, semakin besar bobot potong yang sejalan dengan bertambahnya umur semakin tinggi nilai susut masaknya, yaitu *40,76% pada bobot potong 900-1200 g, 44,16% pada bobot potong 1400-1700 g dan 44,82%* pada bobot potong 1900-2200 g.

PENDAHULUAN

Keanekaragaman bahan pangan seperti daging unggas sebagai sumber protein hewani di Indonesia masih sangat sempit dan dapat dikatakan terbatas hanya dari daging ayam. Oleh karena itu sumber-sumber alternatif di bidang peternakan sangat diperlukan untuk mengurangi ketergantungan pangan dengan jalan lebih memperkenalkan jenis-jenis ternak yang selama ini belum mendapat perhatian untuk dikembangkan, seperti unggas air lokal.

Daging unggas air merupakan bahan pangan yang belum memasyarakat, karena daging unggas air yang tersedia tidak berasal dari ternak yang dibudidayakan khusus untuk menghasilkan daging. Sumber daging unggas air sebagian berasal dari itik betina afkir, itik jantan, entok dan dalam jumlah sedikit dari blasteran entok dengan itik yang dikenal sebagai mandalung.

Selain itu warna daging unggas air yang merah, penampilannya kurang menarik bila dibandingkan dengan warna daging ayam yang putih. Dari segi keempukan, daging itik lebih keras dari entok (Sudjatinah, 1998; Anggraeni, 1999) maupun daging ayam (Lukman, 1995).

Untuk menghasilkan unggas air pedaging dapat ditempuh melalui persilangan antara entok dan itik. Hasil persilangannya mempunyai banyak nama, antara lain mandalung. Oleh karena mandalung keturunan itik maka aroma dagingnya masih mewarisi aroma daging itik, walaupun tidak setajam daging itik. Salah satu cara untuk meningkatkan cita rasa daging mandalung adalah dengan melalui berbagai pengolahan, antara lain dengan pengasapan.

Pada prinsipnya pengasapan merupakan proses penarikan air dan penetrasi berbagai senyawa kimia pengawet yang berasal dari komponen asap ke dalam bahan pangan. Secara umum senyawa kimia yang ada pada asap kayu adalah karbonil, asam organik, fenol, basa organik, alkohol, hidrokarbon dan gas-gas seperti CO2, CO, O2, N2 dan NO2. Komponen asap tersebut berfungsi sebagai bakterisidal, antioksidan dan pembentuk flavor khas asap (Moeljanto, *1982;* Daun, *1979), sehingga proses pembusukan* pada bahan pangan akibat aktivitas bakteri dan enzim dapat dihambat.

Suatu penelitian telah dilakukan untuk mempelajari persentase penyusutan akibat proses pengasapan karkas mandalung pada bobot potong yang berbeda.

MATERI DAN METODE

Materi Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama empat bulan dimulai dari bulan Maret dan berakhir pada bulan Juni 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

Ternak itik mandalung yang digunakan terdiri dari tiga kelompok bobot potong yang berbeda yaitu sekitar 2 kg, 1,5 kg dan 1 kg, masing-masing sebanyak 10 ekor. Bahan lain yang digunakan untuk proses pengasapan yaitu bumbu-bumbu seperti garam, gula pasir, sendawa, merica, kayu manis, cengkeh, nenas, gula merah, alumuniumfoil, benang kasur dan arang kayu.

Metode Penelitian

Karkas yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari pemotongan itik mandalung dengan tiga bobot potong yang berbeda yaitu BP1 (900-1200 g), BP2 (1400-1700 g) dan BP3 (1900-2200 g), masing-masing dua sampel (duplo) untuk satu kali ulangan. Setelah dipotong, dicelup ke dalam air panas (*scalding*) pada suhu 70-80°C selama 60-90 detik. Selanjutnya dilakukan pemisahan bagian karkas dan non karkas. Bagian karkas yang diperoleh dari masing-masing bobot potong ditimbang.

Proses Pengasapan

Proses pengasapan dilakukan sebanyak lima kali sebagai ulangan dan setiap kali ulangan menggunakan dua karkas untuk masing-masing bobot potong. Karkas dicuci bersih, kemudian diikat dengan tali kasur untuk memudahkan proses pengasapan. Sebelum diasap dilakukan perendaman dalam bahan *curing* yang terdiri dari garam 215 g, gula pasir 110 g, dan sendawa (NaNO3) 1,5 g yang dilarutkan dengan air sebanyak 1 liter (untuk 1 kg karkas).

Karkas yang sudah direndam semalam pada suhu lemari es (4-7°C), dicuci bersih dan ditiriskan, kemudian direbus dalam air rebusan yang diberi rempah dan buah nenas. Untuk setiap kg karkas direbus dalam air 1,5 liter air. Rempah yang digunakan adalah merica 20 butir, kayu manis ½ jari telunjuk, cengkeh 6 butir dan garam 1 sendok makan. Untuk setiap kg karkas digunakan 1/3 buah nenas yang dimasukkan ke dalam air rebusan setelah mendidih. Perebusan karkas dilakukan selama 1 ½ jam.

Setelah perebusan dilanjutkan dengan proses pengasapan. Pengasapan dilakukan dengan menggunakan arang kayu. Suhu pengasapan sekitar 77°C. Proses pengasapan dilakukan sekitar 8 jam. Karkas yang sudah diasap ditimbang.

Data yang diamati adalah:

$$\text{Susut masak} = \frac{Ba-Bt}{Ba} \times 100\ \%$$

Keterangan : Ba = Bobot sampel awal (sebelum pengasapan)
Bt = Bobot sampel akhir (sesudah pengasapan)

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari tiga perlakuan bobot potong dan lima kali ulangan. Model matematisnya sebagai berikut:

$$Yij = \mu + \alpha i + \varepsilon ij$$

dengan : Yij = Nilai pengamatan
μ = Nilai tengah umum (rataan umum)
αi = Pengaruh perlakuan terhadap rataan umum
εij = Galat percobaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

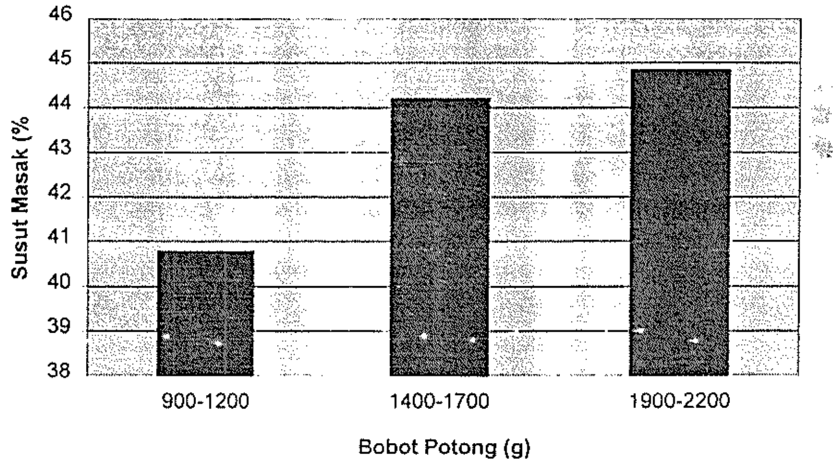
Hasil penelitian ini tertera dalam **Tabel 1**.

Tabel 1. Rataan Nilai Susut Masak Pengasapan Mandalung pada Bobot Potong yang Berbeda

Perlakuan	Nilai Susut (%)
BP1	40.76^{a}
BP 2	44.16^{b}
BP 3	44.82^{b}

Keterangan: Nilai dengan superskrip yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$).
BP1: bobot potong 900 - 1200 g; BP2: bobot potong 1400 - 1700 g; BP3 : bobot potong 1900 -2200 g.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa bobot potong berpengaruh terhadap nilai susut masak pengasapan, semakin besar bobot potong maka semakin tinggi nilai susut masaknya (**Gambar 1**). Penyebabnya diduga karena penyusutan akibat melelehnya lemak subkutan. Pada BP1 biasanya dicapai pada umur 8 minggu sedangkan BP2 dan BP3 masing-masing dicapai pada umur 10 dan 12 minggu. Semakin bertambahnya umur, kandungan lemak karkas semakin meningkat. Hal ini yang menyebabkan BP1 susut masaknya lebih kecil dibandingkan BP2 dan BP3.



Gambar 1. Histogram susut masak pengasapan mandalung pada bobot potong yang berbeda

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pengasapan mandalung pada bobot potong yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata (P<0,05) terhadap nilai penyusutan, semakin besar bobot potong yang sejalan dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi nilai susut masaknya.

Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian ini adalah bahwa untuk mendapatkan nilai susut masak yang kecil pada proses pengasapan mandalung, dapat dipilih ternak mandalung dengan bobot potong sekitar 900 -1200 g yang umumnya dicapai pada umur 8 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni. 1999. Pertumbuhan alometri dan tinjauan morfologi serabut otot dada (*M. pectoralis* dan *M. supracoracoideus*) pada itik dan entog lokal. Tesis. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Daun, H. 1979. Interaction of wood smoke components and food. J. Food Technology 5 : 68-83.

Lukman, H. 1995. Perbedaan karakteristik daging karkas dan sifat olahannya antara itik afkir dan ayam petelur afkir. Tesis. Program Pascasarjana. IPB. Bogor.

Moeljanto. 1982. Pengasapan dan Fermentasi Ikan. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sudjatinah. 1998. Pengaruh lama pelayuan terhadap sifat-sifat fisik dan penampilan histologis jaringan otot dada dan paha pada itik dan entog. Tesis. Program Pascasarjana. IPB. Bogor.