

**PENGARUH LAMA PELUMURAN DAGING KAMBING
DENGAN DADIH DAN LAMA PENYIMPANAN PADA SUHU RUANG
TERHADAP KANDUNGAN PROTEIN, KADAR LEMAK
DAN UJI ORGANOLEPTIK**

SKRIPSI

Oleh:

**MAI YANDRI
01 163 048**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2008

**PENGARUH LAMA PELUMURAN DAGING KAMBING
DENGAN DADIH DAN LAMA PENYIMPANAN PADA SUHU RUANG
TERHADAP KANDUNGAN PROTEIN, KADAR LEMAK
DAN UJI ORGANOLEPTIK**

Mai Yandri, dibawah bimbingan
Prof. drh. Hj. Endang Purwati, MS, Ph.D dan Ir. Arief, MS
Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2008

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama pelumuran dan lama penyimpanan daging kambing dengan dadih pada suhu ruang terhadap kandungan protein, kadar lemak dan uji organoleptik. Penelitian ini menggunakan daging kambing bagian paha sebanyak 960 gram dan dadih dari Alahan Panjang sebanyak 2000 gram. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok pola faktorial 4x4 dengan 2 kelompok sebagai ulangan. Perlakuannya yaitu : Faktor Lama Pelumuran (A) dengan waktu (A₁) 0 jam, (A₂) 1 jam, (A₃) 2 jam dan (A₄) 3 jam, Faktor Lama Penyimpanan (B) dengan waktu (B₁) 0 jam, (B₂) 10 jam, (B₃) 20 jam dan (B₄) 30 jam. Peubah yang diukur adalah jumlah kandungan protein, kadar lemak dan uji organoleptik. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara lama pelumuran (faktor A) dengan lama penyimpanan (faktor B). Efek mandiri dari masing-masing faktor menunjukkan bahwa lama pelumuran (faktor A) dan lama penyimpanan (faktor B) yang berbeda berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap kandungan protein, kadar lemak dan keempukkan daging kambing. Namun lama pelumuran (faktor A) yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap nilai warna dan berbeda nyata ($P < 0.05$) terhadap nilai aroma. Lama penyimpanan yang berbeda berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap nilai warna dan aroma. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa semakin lama pelumuran dan lama penyimpanan daging kambing dengan dadih akan menurunkan kandungan protein, kadar lemak, warna, aroma dan meningkatkan keempukkan daging kambing.

Kata Kunci : Dadih, daging kambing, protein, lemak, uji organoleptik.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daging mengandung nilai gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia, seperti protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral. Daging setelah pemotongan jika disimpan pada suhu ruang rentan terhadap kerusakan dari dalam dan luar daging, baik oleh proses enzimatik didalam daging sendiri, dimana setelah hewan mati enzim-enzim berubah peranannya menjadi perusak, maupun pengaruh mikroorganisme yang mengakibatkan perubahan secara fisik dan kimia. Perubahan tersebut mengakibatkan terjadinya penurunan nilai gizi daging dan menghasilkan bau tengik, perubahan warna, aroma dan keempukan yang tidak disukai yang akhirnya daging tidak dapat dikonsumsi lagi. Oleh sebab itu perlu dilakukan pengawetan terhadap daging terutama daging kambing.

Daging kambing sering disajikan dalam acara-acara keagamaan seperti Idul adha, perkawinan dan akekah. Selain rasanya enak, juga dikarenakan teksturnya yang cepat empuk dibandingkan daging ternak lainnya setelah pemotongan (hasil post mortem). Salah satu metode untuk mempertahankan kualitas daging kambing yaitu pengawetan atau perservasi dengan tujuan meningkatkan daya simpan dan mempertahankan kualitasnya, menjaga ketahanan terhadap serangan mikroorganisme patogen agar daging tidak mudah rusak, tidak mengubah cita rasa dan kandungan gizi terutama kandungan protein, karbohidrat, kadar lemak dan berbagai vitamin di dalam daging kambing serta secara tidak langsung melayukan daging kambing dalam beberapa lama agar daging menjadi lebih empuk setelah dimasak atau pengolahan selanjutnya.

Pada komoditi hasil ternak seperti daging, biasanya digunakan berbagai macam bahan pengawet, namun residu dari bahan tersebut dapat tertinggal pada daging serta sifat kimiawinya dapat merusak komposisi daging. Oleh sebab itu digunakanlah bahan pengawet yang berasal dari bahan organik yaitu preservasi daging kambing dengan cara melumurnya dengan dadih.

Pada dadih terdapat BAL (Bakteri Asam Laktat) yang dominan yaitu dari genus *Lactobacillus acidophilus* dan *Streptococcus lactis* yang mampu menurunkan kolesterol didalam daging, menurunkan dan menghambat terjadinya mutagenitas yang ditimbulkan berbagai jenis mutagen yang terbentuk setelah pemanasan daging diatas suhu 128°C (Negishi *et al.*, 1984) dan memproduksi senyawa anti mikroba yaitu asam laktat, bakteriosin dan hidrogen peroksida (H₂O₂) yang mempunyai kemampuan dalam membunuh mikroorganisme patogen. Sifat anti mikroba pada dadih ini dapat dimanfaatkan untuk mempertahankan kualitas daging kambing setelah pemotongan, karena setelah pemotongan daging kambing akan mulai mengalami kerusakan oleh kontaminan yang dapat merusak komposisi daging kambing.

Berdasarkan uraian diatas, maka Penulis telah melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Lama Pelumuran Daging Kambing dengan Dadih dan Lama Penyimpanan pada Suhu Ruang terhadap Kandungan Protein, Kadar Lemak dan Uji Organoleptik"**

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa semakin lama pelumuran dan lama penyimpanan daging kambing dengan dadih, akan menurunkan kandungan protein, kadar lemak, warna, aroma, dan meningkatkan keempukan daging kambing. Lama pelumuran yang tepat digunakan untuk preservasi daging kambing segar adalah selama 3 jam, dengan lama penyimpanan 20 jam. Pada kombinasi waktu demikian daging tidak mengalami penurunan kadar protein yang terlalu signifikan, dan penurunan kadar lemak yang diharapkan telah tercapai, serta tekstur daging telah mencapai tahap keempukannya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian penulis menyarankan lama pelumuran yang tepat digunakan untuk preservasi daging kambing segar adalah selama 3 jam, dengan lama penyimpanan 20 jam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, S. N. 2001. Diversifikasi dadih dengan penambahan coklat kental dan kandungan gizinya pada penyimpanan suhu ruang. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan* Vol. 9. No. 04
- Bramono, S. E. 2004. Keracunan Makanan Akibat kontaminasi mikroorganisme. <http://gerbang.jabar.go.id/kotabandung>. Selasa 19 juni 07 21:00 WIB.
- Buckle, K. A., R. A. Edward., G. H. Fleet dan M. Wotton. 1987. Ilmu Pangan. Diterjemahkan Hari Purnomo dan Adiono. Indonesia University Press, Jakarta.
- Bull, S. 1951. *Meat For The Table*. McGraw-Hill Book Company, New York.
- Cahyono, 1998. *Beternak Domba dan Kambing*. Kanisius, Jakarta.
- DisnakSumbar. 2007. Pengolahan dadih sebagai makanan probiotik spesifik Sumatera Barat. <http://disnaksumbar.org>. Selasa, 19 juni 2007, 21:10WIB.
- Dwidjoseputro. 1989. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*, Cetakan ke-1. Djembatan, Jakarta.
- Fardiaz, S. 1987. *Penuntun Praktikum Mikrobiologi Pangan*. Lembaga Sumber Informasi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Gibson, G. R and M. B. Roberfroid. 1995. Dietary modulation of the human colonic microbiota: introducing the concept of prebiotics. *J. Nutri.* 125: 1401-1412
- Hosono, A., R. Wardoyo and H. Otani. 1989. Microbial flora in dadih, a traditional fermented milk in Indonesia. *Lebensm.-Wiss. U. -Technol.* 22: 20-24
- Ilza, M. 2001. Evaluasi nilai gizi tepung ikan yang berasal dari bahan baku ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) tidak segar sebagai bahan pakan selama penyimpanan. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan* Vol. 9. No. 03
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Lemak dan Minyak Pangan*. Indonesia University Press, Jakarta
- Kushartanti, A. 2005. Daging kambing tinggi natrium naikkan tekanan darah dengan cepat. <http://pontianakpost.com>. Senin, 1 oktober 2007, 13:52 WIB
- Lawrie, R. A. 1958. *Meat Science*, 1st Ed. Pergamon Press, Oxford, London.
- _____, R. A. 1974. *Meat Science*. 2nd Ed. Pergamon Press, Oxford, London.
- _____, R. A. 1979. *Meat Science*. 4th Ed. Pergamon Press, Oxford, London.