PENGARUH LAMA PENYIMPANAN PADA REFRIGERATOR TERHADAP KADAR AIR, pH, SUSUT MASAK DAN JUMLAH KOLONI BAKTERI DAGING KAMBING KACANG

SKRIPSI

Oleh

SASRI YUNITA
04 963 008

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS ANDALAS
UPT PERPUSTAKAAN

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2008

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN PADA REFRIGERATOR TERHADAP KADAR AIR, pH, SUSUT MASAK DAN JUMLAH KOLONI BAKTERI DAGING KAMBING KACANG

SASRI YUNITA. di bawah bimbingan **Dr.Ir. Khasrad, M.Si dan Ir. Jhon Farlis** M.Sc. Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Padang 2008

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan daging terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri pada refrigerator. Penelitian ini dilaksanakan di Unit Pemotongan Hewan (UPH) Tunggang Padang dan Laboratorium Gizi Non Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Kegunaan penelitian ini memberi manfaat pada masyarakat tentang kualitas daging Kambing Kacang yang disimpan pada refrigerator sehingga dapat memberikan manfaat bagi konsumen. Penelitian ini menggunakan daging Kambing sebanyak 2100 gram, lalu dibagi menjadi 3 bagian dengan berat yang homogen masing-masing 700 gram, dan 700 gram tersebut dibagi 5 perlakuan. Pengambilan sampel daging yang digunakan adalah bagian otot Biceps femoris. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 5 perlakuan yaitu : A (0 hari), B (1 minggu), C (2 minggu), D (3 minggu), E (4 minggu) dengan 3 ulangan. Peubah yang diukur dalam penelitian ini adalah kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang. Dimana rataan kandungan kadar air 60,59%, 71,16%, 76,08%, 81,92%, 84,73%, Nilai pH adalah 6,13%, 6,44%, 7,12%, 7,75%.Nilai susut masak 36,23%, 37,60%, 44,56%, 52,67%, 58,63% dan total koloni bakteri 35,33 10^5, 45,67 10^5, 64, 67 10^5, 86,00 10^5, 136,67 10^5. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penyimpanan daging Kambing Kacang berpengaruh berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Daging merupakan salah satu komonitas yang bernilai tinggi, sumber protein dan mengandung bahan gizi yang relatif seimbang antara satu dengan yang lainnya serta sangat berguna bagi pertumbuhan manusia. Secara umum pada daging khususnya daging kambing terdapat asam-asam amino essensial disamping lemak, mineral, vitamin dan air yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pertumbuhan. Dalam usaha penyediaan daging perlu diperhatikan bahwa daging tersebut haruslah dalam keadaan aman, sehat, utuh dan halal. Oleh sebab itu, perlu penanganan yang tepat dimulai dari sebelum pemotongan sampai sesudah pemotongan, agar daging tersebut tidak rusak karena daging mempunyai sifat yang mudah rusak.

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 enzimatis didalam daging sendiri, dimana setelah hewan mati enzim-enzim berubah peranannya menjadi perusak, maupun pengaruh mikroorganisme jika disimpan mengakibatkan perubahan secara fisik dan kimia. Perubahan tersebut mengakibatkan terjadinya penurunan nilai gizi daging dan menghasilkan bau tengik, perubahan warna, aroma dan tekstur yang tidak disukai, yang akhirnya daging tidak dikonsumsi lagi. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengawetan terhadap daging terutama daging Kambing Kacang.

Selama penyimpanan dalam refrigerator daging sangat peka terhadap suhu lingkungan, terlebih jika disimpan pada suhu ruang. Keadaan ini sangat baik untuk pertumbuhan dan perkembangan bakteri. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan mikroorganisme di dalam daging diantaranya temperatur, kadar air, udara dan pH. Pen$yimpanan dalam refrigerator bertujuan untuk mengamankan daging dari kerusakan atau pembusukan oleh mikroorganisme. Untuk memperpanjang masa simpan daging, dapat dilakukan penyimpanan pada suhu rendah (1^0 C). Cara ini dapat menekan enzimatis dan pertumbuhan jasad renik sehingga akan memperpanjang waktu penyimpanan.

Daging yang disimpan dalam refrigerator lebih tahan dibandingkan yang disimpan pada temperatur kamar, karena temperatur refrigerator lebih rendah dibandingkan temperatur kamar, sehingga aktivitas mikroorganisme pada temperatur refrigerator dihambat. Soeparno (1998) menyatakan bahwa pH, kadar air dan susut masak sangat mempengaruhi kualitas daging dari seekor ternak.

Berdasarkan hal diatas penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul : **"Pengaruh lama penyimpanan pada refrigerator terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging kambing kacang".**

Perumusan Masalah

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh lama penyimpanan pada refrigerator terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh lama penyimpanan pada suhu refrigerator terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging kambing kacang. Hasil penelitian ini memberikan hasil yang bermanfaat bagi peneliti berikutnya.

Hipotesis

Lama penyimpanan pada refrigerator memberi pengaruh terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang yang dihasilkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan lama penyimpanan daging Kambing Kacang dalam refrigerator terhadap kadar air, pH, Susut masak dan Jumlah koloni bakteri semakin meningkat. Dari tabel analisis ragam diketahui refrigerator dengan suhu 1^0C memberikan pengaruh berbeda sangat nyata. Dimana terjadinya peningkatan kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang dari minggu ke minggu. Dimana rataan kandungan kadar air 60,59%, 71,16%, 76,08%, 81,92%, 84,73%. Nilai pH adalah 6,13%, 6,44%, 7,12%, 7,75%.Nilai susut masak 36,23%, 37,60%, 44,56%, 52,67%, 58,63% dan total koloni bakteri 35,33 10^5 , 45,67 10^5 , 64, 67 10^5, 86,00 10^5, 136,67 10^5. Hasil analisis ragam diketahui refrigerator dengan suhu 1^0C memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kadar air, pH, susut masak dan jumlah koloni bakteri daging Kambing Kacang dari minggu ke minggu

B. Saran

Disarankan pada konsumen untuk tidak menyimpan daging lebih dari 7 hari pada refrigerator, karena lebih dari 7 hari sudah tidak lagi memenuhi mutu daging.

DAFTAR PUSTAKA

Bahar, B. 2003. Panduan Praktis Memilih Produk Daging Sapi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Buckle, K.A., R.A. Edward., G.H. Fleet dan M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Cet 1. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Indonesia university Press, Jakarta.

Devendra, C dan Burn. 1994. Produksi Kambing Didaerah Tropis, Terjemahan IDK Harya Putra, Bandung

Edwards, S.A. 1974. Meat Tecnology A Course Manual in Food Science. Australian Riel Concellors Committe. Brisbane.

Forrest, S. G. , E. D. Aberle., H. B. Hendrick., M. D. Judge and R. A. Markel. 1975. Principle of Meat Science. W. H. Freeman and Company, San Fransisco.

Frazier, W.C. 1967 Food Microbiology, McGraw–Hillbook Publishing Company, New York.

Gaman, P.M. dan K.B. Sherrington. 1992. Ilmu Pangan Pengantar Ilmu Pangan Nutrisi dan Mikrobiologi. Gajah Mada University Press, Yokyakarta.

Hadioetomo,.R.S 1982. Dasar-dasar Microbiologi. Jilid 2. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Hadiwiyoto,S. 1983. Hasil-hasil Olahan Susu , Ikan, Daging dan Telur. Liberty, Yogyakarta.

Hardjosworo, P. S dan Rukmiasih. 2000. Meningkatkan Produksi Daging Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.

Kushartanti, A. 2005. Daging kambing tinggi natriun naikkan tekanan darah dengan cepat. http://pontianakpost.com. Senin, 1 oktober 2007, 13:52WIB

Lawrie, D . 1974. Meat Science. Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt.

Muchtadi, T. R dan Sugiyono. 1992. Ilmu Pegetahuan Bahan Pangan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Mulyono , S. 1998. Teknik Pembibitan Kambing dan Domba. Penebar Swadaya, Jakarta.

UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ANDALAS