

**PENGARUH BEBERAPA MACAM BAHAN PRESERVASI  
DAGING DENDENG SAPI TERHADAP pH, TOTAL  
KOLONI BAKTERI DAN NILAI ORGANOLEPTIK**



*Oleh :*

**MUSLIADI**  
01 163 024

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Peternakan



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2006**

# **PENGARUH BEBERAPA MACAM BAHAN PRESERVASI DAGING DENDENG SAPI TERHADAP pH, TOTAL KOLONI BAKTERI DAN NILAI ORGANOLEPTIK**

Musliadi di bawah bimbingan  
Ir. Hj. Allismawita, MS dan Dr. Ir. Lukman Ibrahim, SU  
Program Studi Teknologi Hasil Ternak  
Jurusan Produksi ternak  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang 2006

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa macam bahan preservasi daging terhadap Ph, total koloni bakteri dan nilai organoleptik dalam pembuatan dendeng sapi. Materi penelitian dengan menggunakan daging sapi bagian paha sebanyak 2 kg yang dibeli di Pasar Raya Padang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 5 kelompok ulangan. Perlakuan tersebut adalah perlakuan A (tanpa bahan preservasi atau sebagai kontrol), B (pelumuran dengan kunyit), C (pelumuran dengan jahe) dan D (Pelumuran dengan bawang putih). Data dianalisis dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan uji organoleptik dilakukan dengan Uji Hedonik dengan 20 orang panelis, untuk uji lanjut digunakan Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelumuran daging dengan bahan preservasi alami berpengaruh tidak nyata terhadap pH, tetapi berpengaruh sangat nyata terhadap total koloni bakteri, warna, aroma dan rasa dendeng sapi yang dihasilkan. Pelumuran daging dengan bawang putih menunjukkan hasil yang paling baik terhadap pH, total koloni bakteri serta nilai organoleptik.

Kata kunci: preservasi, bahan alami, pH, total koloni bakteri, nilai organoleptik, dendeng sapi.

## 1. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Daging adalah bahan makanan yang berasal dari ternak seperti sapi, kerbau, kambing, domba dan lain-lain, mempunyai kandungan gizi lengkap yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Selain penganekaragaman sumber pangan, daging dapat menimbulkan kepuasan dan kenikmatan bagi yang memakannya.

Daging adalah bahan pangan yang mudah rusak bila disimpan pada suhu ruang, karena daging merupakan media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme karena banyak mengandung air, kaya akan nitrogen dan punya pH yang sangat menguntungkan bagi pertumbuhan mikroorganisme (Soeparno, 1994). Pertumbuhan mikroorganisme dapat dikurangi dengan melakukan berbagai macam pengolahan dan pengawetan yang tujuannya untuk memperpanjang waktu atau masa simpan, mempertahankan nilai gizi serta menghambat pertumbuhan mikroorganisme tersebut. Daging dapat diolah dengan cara dimasak, digoreng, dipanggang, diasap atau diolah menjadi produk lain yang menarik antara lain; daging korned, sosis, abon dan dendeng. Dendeng adalah pengawetan dan pengolahan dari daging segar yang diberi bumbu-bumbu kemudian dikeringkan. Pengeringan dapat dilakukan dengan cara pengeringan sinar matahari, dioven dan pengasapan.

Pengeringan daging dengan menggunakan alat dan pengasapan membutuhkan biaya yang cukup mahal, maka sebaiknya pengeringan dilakukan dengan sinar matahari, selain ekonomis juga mudah diperoleh, namun tentu ada

kerugian lain seperti bahan makanan yang mudah terkontaminasi oleh mikroorganisme dan bahan pangan kebersihannya kurang terjamin.

Sebelum melakukan pengolahan ada beberapa cara penanganan terhadap daging segar yang dikenal dengan preservasi. Preservasi dapat dilakukan dengan penambahan bahan-bahan pengawet yang terdiri dari bahan pengawet kimia seperti asam benzoat, sulfit, garam salpeter, cuka dan juga bahan pengawet alami seperti jahe, kunyit, lengkuas, bawang putih dan lain-lain, dimana bahan-bahan ini bersifat sebagai anti bakteri. Penelitian-penelitian terdahulu juga telah membuktikan, bahwa daging yang direndam dalam larutan kunyit selama beberapa menit mempunyai daya simpan yang lebih lama dan daging yang direndam dalam larutan jahe selama beberapa menit juga mempunyai kualitas yang baik dan daya simpan yang lebih lama. Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2004) menunjukkan, bahwa penggunaan bawang putih untuk pengawetan daging adalah 10 % dari berat daging dapat disimpan selama 45 jam pada suhu ruang. Jadi penggunaan bahan preservasi alami dalam pengawetan pangan sangat potensial sekali disamping ekonomis dan mudah diperoleh oleh kalangan masyarakat menengah kebawah dan usaha industri rumah tangga.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis mencoba untuk meneliti ”  
**Pengaruh Beberapa Macam Bahan Preservasi Daging Dendeng Sapi Terhadap pH, Total Koloni Bakteri dan Nilai Organoleptik ”**

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pelumuran daging dengan bahan preservasi alami dalam pembuatan dendeng sapi berpengaruh tidak nyata terhadap pH namun berpengaruh sangat nyata terhadap total koloni bakteri dan nilai organoleptik dendeng sapi. Dari perlakuan A, B, C dan D, bahan preservasi alami yang paling baik digunakan adalah pada perlakuan D yaitu pelumuran dengan bawang putih dimana mempunyai pH yang rendah dan terdapat jumlah total koloni bakteri yang paling sedikit serta menunjukkan nilai organoleptik yang paling disukai oleh panelis walaupun dari segi warna kurang disukai.

### B. Saran

Peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan bahan presevasi yang lain seperti lengkuas, kayu manis dan bahan-bahan lain yang mempunyai sifat pengawet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M.H. 1991. Penuntun Praktikum Ilmu ternak unggas khusus. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wooton. 1987. Ilmu Pangan Diterjemahkan oleh Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Budiarti, A. 1992. Bawang Putih Dataran Rendah. PT Penebar Swadaya, Jakarta.
- Cahyono, B. 1996. Budi Daya Bawang Putih. CV Aneka, Solo.
- Desrosier, N.W. 1988. Teknologi Pengawetan Pangan Edisi Ketiga. Terjemahan Muchji Muljoharjo. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Fachrudin, L. 1997. Membuat Aneka Dendeng. Kanisius, Yogyakarta.
- Fardiaz, S. 1993. Analisis Mikrobiologi Pangan. PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Heru, D.W. 2002. Budi Daya Secara Organik Tanaman Obat Rimpang. PT Penebar Swadaya, Jakarta.
- Lawrie, R.A. 2003. Ilmu Daging Edisi Kelima. Diterjemahkan Oleh Aminudin Parakhasi. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Maryani, H. 2003. Tanaman Obat untuk Mengatasi Penyakit pada Usia Lanjut. PT Agro Media, Surabaya.
- Nasution, A. 1980. Metode Penilaian Cita Rasa. Departemen Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Natasasmita, S., A. Priyanto dan D.M. Tauchid. 1987. Pengantar Evaluasi Daging. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Nurwantoro dan A.S. Djarijah. 1997. Mikrobiologi Pangan Hewani-Nabati. Kanisius, Yogyakarta.
- Purnomo, H. 1997. Laporan Penelitian Studi Tentang Stabilitas Protein Daging Kering dan Dendeng Selama Penyimpanan. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Jakarta.
- Putri. 2004. Pengaruh pemberian berbagai level bawang putih (*Allium sativum* L.) pada daging ayam. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Rachman, A. 1992. Teknologi Fermentasi Makanan Industrial II. Arcan, Jakarta.