

**PENGARUH PEMAKAIAN TEPUNG KEDELAI TERHADAP  
LAMA SIMPAN BAKSO AYAM**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**VIVI MUSTIKA WATI**  
**01 163 005**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2006**

## PENGARUH PEMAKAIAN TEPUNG KEDELAI TERHADAP LAMA SIMPAN BAKSO AYAM

Vivi Mustika Wati, di bawah bimbingan  
Dr. Ir. Salam N. Aritonang M.S dan Drh. Yuherman, M.S. Ph.D.  
Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Padang, 2006

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemakaian tepung kedelai dalam adonan pembuatan bakso ayam agar dapat disimpan lebih lama pada suhu ruang. Adapun manfaat penelitian ini adalah untuk menjadikan pedoman kepada masyarakat tentang pemakaian tepung kedelai terhadap pembuatan bakso ayam agar dapat disimpan lebih lama. Penelitian ini menggunakan daging ayam ras petelur afkir strain Isa Brown yang berumur 18 bulan sebanyak 3600 gram. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan dimana ulangan dijadikan kelompok. Masing-masing perlakuan tersebut adalah pemakaian tepung kedelai sebanyak (A) 0%, (B) 3%, (C) 6%, (D) 9% dan (E) 12%. Peubah yang diamati adalah kadar air, pH, jumlah koloni bakteri dan uji kebusukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemakaian tepung kedelai berpengaruh sangat nyata ( $p < 0.01$ ) terhadap kadar air, pH, jumlah koloni bakteri dan daya simpan bakso ayam pada suhu ruang. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa pemakaian tepung kedelai sampai level 12% pada pembuatan bakso ayam dapat memperpanjang masa simpan bakso ayam pada suhu ruang selama 16 jam dan menghasilkan bakso dengan kualitas yang masih memenuhi standar yang ditetapkan oleh Badan Standarisasi Nasional 01-3818-1995.

Kata kunci : Bakso ayam, tepung kedelai, lama simpan.

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Daging ayam merupakan bahan pangan hewani berkualitas tinggi karena mengandung protein yang tersusun dari asam amino esensial, yaitu asam amino yang tidak dapat dibuat oleh tubuh ataupun digantikan oleh sumber makanan lain, seperti sayur-sayuran, biji-bijian dan buah-buahan (protein nabati). Daging ayam juga mempunyai nilai cerna protein tinggi dibandingkan bahan pangan nabati dan protein nabati yang berperan untuk membangun tubuh dan menggantikan bagian tubuh yang rusak. Di samping itu daging ayam merupakan alternatif termurah dan termudah dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Oleh karena itu keberadaannya perlu ditingkatkan lagi agar terjaminnya penyediaan gizi bagi masyarakat.

Kebutuhan masyarakat meliputi pemenuhan standar gizi, citarasa, diversifikasi jenis makanan yang diminta konsumen pada berbagai tingkat pendapatan dan status sosial, serta pemenuhan selera konsumen yang selalu berubah-ubah. Mengingat selera konsumen yang selalu berubah tersebut maka dilakukan diversifikasi pangan atau penganekaragaman pangan. Salah satu contoh diversifikasi pangan adalah bakso.

Menurut Badan Standarisasi Nasional (1995), bakso adalah produk makanan berbentuk bulatan yang diperoleh dari campuran daging ternak (kadar daging tidak kurang dari 50%) dan pati atau serelia dengan atau tanpa penambahan makanan yang diizinkan. Lebih lanjut dijelaskan oleh Hardjosworo dan Rukmiasih (2000), bahwa bakso yang dikenal sekarang ini biasanya

menggunakan daging sapi sebagai bahan utamanya. Selain daging sapi, bakso dapat juga dibuat dari daging ayam. Penggunaan daging ayam dalam pembuatan bakso bertujuan agar bakso yang dihasilkan rendah lemak, karena lemak yang ada pada ayam menyebar banyak ke bawah kulit dan sedikit berada dalam daging ayam.

Tepung kedelai adalah hasil olahan bahan pangan yang berasal dari tanaman kedelai yang mengandung protein nabati tinggi yang dalam penelitian ini digunakan sebagai bahan pengikat dalam adonan bakso. Perbedaan bahan pengikat dengan bahan pengisi dapat dibedakan berdasarkan kadar proteinnya, dimana bahan pengikat mengandung protein yang lebih tinggi dari pada bahan pengisi yang hanya terdiri dari karbohidrat (pati) saja. Protein kedelai dapat membantu pembentukan emulsi lemak dalam air dan bila emulsi ini telah terbentuk, protein kedelai akan menstabilkannya (Koswara, 1995).

Bakso dalam pembuatannya sering ditambahkan bahan pematat yang berasal dari tepung-tepungan, seperti tepung kanji, tepung tapioka dan dapat juga ditambahkan tepung kedelai. Dalam hal ini penambahan tepung kedelai belum lazim digunakan oleh masyarakat (Wibowo, 2003). Penambahan tepung kedelai dalam adonan bakso ayam selain untuk diversifikasi pangan juga untuk meningkatkan nilai gizi yang terkandung pada bakso. Kedelai sangat berkhasiat untuk pertumbuhan dan menjaga sel-sel dalam tubuh karena mengandung 40% lebih tinggi dari protein daging yaitu 18% dan kaya akan asam amino yang tidak dapat dibentuk oleh tubuh yang berfungsi menunjang pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, sehingga diharapkan dengan menggunakan tepung kedelai, bakso ayam mengandung protein yang tinggi dengan jumlah kalori yang lebih

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemakaian tepung kedelai ke dalam adonan bakso ayam berpengaruh dalam menurunkan kadar air, pH dan total koloni bakteri serta meningkatkan daya simpan bakso ayam pada suhu ruang selama 15 jam. Pemakaian tepung kedelai sampai level 12% dalam pembuatan bakso ayam menghasilkan bakso dengan kualitas yang masih memenuhi standar yang ditetapkan oleh Badan Standarisasi Indonesia SNI 01-3818-1995.

### B. Saran

Pemakaian tepung kedelai sampai level 12% dapat digunakan sebagai campuran dalam pembuatan bakso ayam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, H. 1991. Penuntun Praktikum Ilmu Ternak Unggas Khusus. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Achyad, E.D., dan R.Ratu. 2000. Kedelai Glycinemax. Asiamaya Jakarta. Http: [www. Asiamaya.com](http://www.Asiamaya.com). Diakses 15:15 WIB, 22 Februari 2005.
- Almatsier, S. 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anas, Y., dan Z. Zuki. 1981. Penuntun Praktikum Pengawetan Pangan. Departemen Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. Daftar SNI Bahan Makanan dan Obat-obatan. Balai Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A Edwards., G. H. Fleet dan M. Wotton. 1987. Ilmu Pangan. Terjemahan Purnomo, H. Dan Adiono. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Fardiaz, S. 1993. Analisis Mikrobiologi Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Forrest, J.L., E.D Aberle, HB. Hendrick, M.D. Judge, and R.A Merkel. 1975. Principles Of Meat Science. Freeman. London.
- Frazier. 1994. Food Microbiology. 3<sup>rd</sup> Ed. Mc Graw Hill Publishing Company. London.
- Hardjosworo, P.S., dan Rukmiasih. 2000. Meningkatkan Produksi Daging Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Inayati, I. 1991. Biskuit berprotein tinggi dari campuran tepung terigu, singkong dan tepung kedelai. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ipteknet. 2005. Teknologi Tepat Guna : Tentang Pengolahan Pangan (Baso). Jakarta, Iptek.net. id. Diakses 2 May 2005
- Kompas Cyber Media. 2003. Mengapa Kita Perlu Makan Daging. Http : // [www.kompascybermedia.com](http://www.kompascybermedia.com). Akses 22 Februari 2005.
- Koswara, S.1995. Teknologi Pengolahan Kedelai Menjadikan Makanan Bermutu. Pustaka Sinar harapan, jakarta.