

**PENGARUH TINGKAT SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA DENGAN
TEPUNG TALAS TERHADAP KADAR AIR, pH, TOTAL KOLONI
BAKTERI DAN DAYA SIMPAN BAKSO AYAM**

SKRIPSI

Oleh :

**ANRIA ROSYA NST
05 163 032**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2010

**PENGARUH TINGKAT SUBSTITUSI TEPUNG TAPIOKA DENGAN
TEPUNG TALAS TERHADAP KADAR AIR, pH, TOTAL KOLONI
BAKTERI DAN DAYA SIMPAN BAKSO AYAM**

Anria Rosya Nst, dibawah bimbingan
Sri Melia, S.TP., MP dan Indri Juliyarsi, S.P., MP
Program Studi Teknologi Hasil Ternak Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat substitusi tepung tapioka dengan tepung talas terhadap kadar air, pH, total koloni bakteri dan daya simpan bakso ayam. Materi penelitian ini menggunakan daging ayam broiler bagian dada sebanyak 4 000 gram, tepung tapioka dan tepung talas masing-masing 400 gram yang dibeli di Pasar Raya Padang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 kelompok pengerjaan sebagai ulangan. Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah tingkat substitusi tepung tapioka dengan tepung talas sebesar A (100% : 0%), B (75% : 25%), C (50% : 50%), D (25% : 75%), E (0% : 100%). Peubah yang diamati adalah kadar air, pH, total koloni bakteri dan daya simpan. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa tingkat substitusi tepung tapioka dengan tepung talas berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap kadar air, pH, total koloni bakteri dan daya simpan bakso ayam. Substitusi tepung tapioka dengan tepung talas pada tingkat (25%: 75%) adalah yang terbaik dalam penelitian ini.

Kata kunci : tepung talas, kadar air, pH, total koloni bakteri dan daya simpan.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daging ayam banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena rasanya yang enak, serat-serat daging yang halus, lunak sehingga mudah dicerna serta memiliki kandungan lemak yang lebih rendah dibandingkan dengan daging sapi. Daging ayam memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi karena mengandung protein, lemak, vitamin dan mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Daging ayam merupakan bahan pangan yang mudah rusak dan media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme untuk tumbuh. Oleh karena itu, aktivitas mikroorganisme pada daging ayam dapat dihambat melalui pendinginan, pembekuan, pemanasan dan pengolahan. Daging ayam dapat diolah menjadi berbagai produk makanan seperti kornet, sosis, dendeng, abon, nugget dan bakso.

Bakso dapat dibuat dari berbagai jenis daging misalnya daging sapi dan daging ayam. Bakso dari daging ayam menjadi makanan yang disukai dan dapat juga dikonsumsi bagi konsumen yang bermasalah dengan makanan yang mengandung lemak tinggi, karena daging ayam mengandung lemak yang lebih rendah dibandingkan daging sapi. Bakso ayam dibuat dengan bahan utama daging ayam lalu ditambahkan dengan tepung serta bumbu-bumbu tertentu, kemudian dibentuk menjadi bulatan-bulatan.

Dalam pembuatan bakso biasanya ditambahkan tepung, tepung yang diberikan dapat mengikat air pada adonan bakso. Tepung yang biasanya digunakan dalam pembuatan bakso adalah tepung tapioka. Tepung tapioka berasal dari ubi kayu. Selain tepung tapioka, dapat juga digunakan tepung-tepung lainnya

seperti tepung talas. Tepung talas merupakan hasil olahan dari umbi talas yang dijadikan tepung, sehingga dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk masakan. Talas memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi, seperti yang dikemukakan oleh Syarief dan Irawati (1988) kandungan karbohidrat talas berkisar antara 70-80 % sehingga umbi talas dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat pendamping beras.

Melihat potensi yang dimiliki talas, maka talas dapat dibuat menjadi tepung yang nantinya dapat ditambahkan dalam makanan sehingga talas lebih berdaya guna. Tepung talas dapat ditambahkan dalam pembuatan bakso, sehingga bakso talas dapat menjadi makanan yang diminati oleh konsumen. Pada pra penelitian, penulis memperoleh kadar air tepung talas (7.50%) lebih rendah dibanding kadar air tepung tapioka (13.20%) dan kadar protein tepung talas (3.80%) lebih tinggi dibanding kadar protein tepung tapioka (0.50%), rasa bakso talas lebih khas dan daya simpan bakso talas (11 jam) lebih lama dibandingkan daya simpan bakso tapioka (9 jam).

Dalam penelitian ini, tepung talas digunakan sebagai bahan pengisi untuk mensubstitusi tepung tapioka pada pembuatan bakso ayam yang dapat memperbaiki tekstur, menurunkan penyusutan akibat pemasakan, meningkatkan elastisitas produk dan meningkatkan daya ikat air. Semakin meningkat daya ikat air maka ketersediaan air yang diperlukan untuk pertumbuhan mikroorganisme semakin berkurang, sehingga aktivitas bakteri dalam bahan makanan yang dapat menyebabkan kebusukan akan terhambat. Hal ini akan mempengaruhi lama penyimpanan pada bakso ayam.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Tingkat substitusi tepung tapioka dengan tepung talas berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap kadar air, pH, total koloni bakteri dan daya simpan bakso ayam. Substitusi tepung tapioka dengan tepung talas sampai pada tingkat (25%:75%) adalah yang terbaik dalam penelitian ini.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan dalam pembuatan bakso ayam dilakukan substitusi tepung tapioka dengan tepung talas sampai pada tingkat (25%:75%).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A.A. 1996. Mempelajari pengaruh sulfurisasi dan suhu pengeringan terhadap sifat fisik kimia tepung talas. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Apriyantono, A. D., Fardiaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati dan S. Budiyanto. 1989. Analisis Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 1995. Daftar SNI Bahan Makanan dan Obat-obatan. Balai Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Buckle, K. A., R. A. Edwar, G.H.Fleet dan M.Wotton. 1987. Ilmu Pangan. Diterjemahkan oleh Hari Purnomo dan Adiono. University Indonesia Press, Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. 2003. Mutu keamanan pangan. Disajikan dalam Seminar Sehari Teknologi Hasil Ternak Universitas Andalas, Padang.
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1981. Daftar Komposisi Makanan. Bharata Aksara, Jakarta
- Harley, J. P and L.M. Prescott. 1993. Laboratory Exercices in Microbiology 2ⁿ Ed. C. Brown Pubishers, New York.
- Hartati. 2007. Seputar tanaman umbi-umbian. <http://www.pdii.lipi.go.id>. Diakses.30 Januari 2010. 14.35 WIB.
- Irsyad, M. 2007. Pemanfaatan tepung talas sebagai diversifikasi pangan.<http://www.dwelle.de> . Diakses 30 Januari 2010. 14.00 WIB.
- Komariah, Surajudin dan D. Purnomo. 2005. Aneka Olahan Daging Sapi Sehat Bergizi dan Lezat. Agromedia Pustaka, Tangerang.
- Lawrie, R. A. 1995. Ilmu Daging, Edisi ke-7, Diterjemahkan oleh Aminuddin Parakkasi. Universitas Indonesia, Jakarta.
- _____. 2003. Ilmu Daging. Edisi ke- 8. Diterjemahkan oleh Aminuddin Parakkasi. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Murtidjo, B. A. 2003. Pemotongan dan Penanganan Daging Ayam. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.