

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KEDELAI DAN TEPUNG
JAGUNG TERHADAP KADAR PROTEIN, KADAR LEMAK
DAN NILAI ORGANOLEPTIK BAKSO ITIK AFKIR**

SKRIPSI

Oleh :

**DESRIA MELINA
06 163 002**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2011**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KEDELAI DAN TEPUNG
JAGUNG TERHADAP KADAR PROTEIN, KADAR LEMAK
DAN NILAI ORGANOLEPTIK BAKSO ITIK AFKIR**

Desria Melina, dibawah bimbingan
Sri Melia, S.TP. MP dan Deni Novia, S.TP. MP
Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Jurusan Produksi Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang 2011

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung kedelai dan tepung jagung terhadap kadar protein, kadar lemak dan nilai organoleptik bakso itik afkir. Penelitian ini menggunakan daging itik pesisir (*Indian Runner*) afkir sebanyak 4 000 gram yang diperoleh di Anduring Padang dan tepung kedelai dengan merek dagang Mungbean serta tepung jagung dengan merek dagang Maizena masing-masing sebanyak 600 gram yang diperoleh di Pasar Raya Padang. Metode penelitian yang digunakan adalah metoda eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 kelompok sebagai ulangan. Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah substitusi tepung kedelai dan tepung jagung sebesar A(100% : 0%), B(75% : 25%), C(50% : 50%), D(25% : 75%) dan E(0% : 100%). Variabel yang diamati adalah kadar protein, kadar lemak dan nilai organoleptik bakso itik afkir. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa substitusi tepung kedelai dan tepung jagung berbeda nyata ($P < 0.05$) terhadap kadar protein, nilai organoleptik warna, aroma, rasa dan tekstur, akan tetapi berbeda sangat nyata terhadap kadar lemak. Substitusi tepung kedelai dan tepung jagung sebanyak 75% : 25% yang terbaik untuk menghasilkan bakso itik afkir.

Kata kunci : tepung kedelai, tepung jagung, kadar protein, kadar lemak, nilai organoleptik.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daging unggas memiliki nilai gizi lebih baik bila dibandingkan daging merah (sapi). Diantaranya, memiliki serat yang pendek sehingga tidak alot dan mudah dicerna, memiliki kandungan asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh, memiliki asam lemak tidak jenuh lebih banyak dan rendah kolesterol, memiliki aroma yang khas, juga mengandung vitamin B₁. Hal inilah yang menyebabkan daging unggas sering digunakan untuk diet. Daging unggas yang umum dikonsumsi adalah daging ayam, sedangkan daging itik hanya sebagian kecil masyarakat saja yang mengkonsumsinya.

Itik merupakan salah satu ternak unggas yang menghasilkan telur yang cukup potensial. Selain telur, daging itik juga dapat dimanfaatkan. Daging itik berkhasiat untuk penderita rematik dan rapuh tulang, sehingga sangat baik untuk dikonsumsi. Menurut Srigandono (1997), warna daging itik agak gelap dibanding daging ayam, meski kandungan gizinya sama, bahkan kandungan vitamin B pada daging itik lebih banyak dibanding pada daging ayam. Menurut Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Barat (2008), populasi itik terbanyak terdapat di Kabupaten Padang Pariaman yaitu sekitar 168.057 ekor.

Ternak itik yang tidak produktif lagi (afkir) biasanya mempunyai nilai ekonomis yang rendah, di samping dagingnya sudah alot daging itik afkir juga berbau amis sehingga menyebabkan konsumen kurang menyukainya. Itik afkir adalah itik petelur yang berusia 20-24 bulan sehingga tidak layak lagi dipelihara sebagai itik petelur. Dalam rangka meningkatkan konsumsi daging itik afkir,

daging dapat diolah dengan cara dimasak, digoreng, dipanggang dan dapat diolah menjadi produk olahan lainnya yang menarik dan lebih bervariasi untuk dikonsumsi masyarakat. Di Sumatera Barat (Bukittinggi) terkenal dengan masakan itiknya yaitu itik sambalado hijau yang merupakan masakan khas Minang yang bertujuan untuk diversifikasi pangan. Selain itu, produk yang dapat dihasilkan dari pengolahan daging itik afkir antara lain nugget, dendeng, abon, sosis dan bakso.

Bakso merupakan makanan yang sudah umum dikenal dan dapat digolongkan makanan siap santap. Cita rasa bakso yang lezat dan tekstur yang kenyal menjadikan bakso disukai oleh siapa saja. Bakso terbuat dari hancuran daging dan dicampurkan dengan bahan tambahan lain serta bumbu-bumbu kemudian dibentuk bulat menyerupai bola yang selanjutnya direbus dalam air mendidih. Di dalam pembuatan bakso juga dapat ditambahkan tepung sebagai campuran daging. Tepung yang ditambahkan dapat berupa bahan pengikat ataupun bahan pengisi. Bahan pengikat yang ditambahkan berupa bahan yang berprotein dan non protein.

Tepung yang umum digunakan adalah tepung tapioka. Tepung sebagai bahan pengikat bakso berguna untuk memperbaiki tekstur, meningkatkan daya ikat air, menurunkan penyusutan akibat pemasakan dan meningkatkan elastisitas produk. Fungsi ini bisa digantikan dengan tepung lain seperti tepung kedelai dan tepung jagung. Menurut Rakhmadi, Novia dan Rena (2010), pemakaian tepung jagung sebanyak 30% pada pembuatan bakso itik afkir akan menghasilkan bakso itik afkir dengan nilai organoleptik terbaik yang dilihat dari segi warna dan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung kedelai dan tepung jagung berpengaruh nyata terhadap kadar protein, nilai organoleptik warna, aroma, rasa dan tekstur, akan tetapi berbeda sangat nyata terhadap kadar lemak. Pemakaian substitusi tepung kedelai dan tepung jagung sebanyak 75% : 25% dalam pembuatan bakso itik afkir menghasilkan bakso itik afkir dengan kualitas yang terbaik.

B. Saran

Untuk mendapatkan bakso itik afkir yang berkualitas baik maka disarankan pemakaian substitusi tepung kedelai dan tepung jagung sebanyak 75% : 25%.

DAFTAR PUSTAKA

- Achyad, E. D. dan R. Ratu. 2000. Kedelai glycinemax. Asiamaya Jakarta. <http://www.Asiamaya.com>. Diakses 11 Juni 2010. 13.15 WIB.
- Agromedia. 2003. Beternak Itik Tanpa Air, Edisi Pertama. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Almatsier, S. 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anas, Y. dan Z. Zuki. 1981. Analisis bahan pangan. Penuntun Praktikum. 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. Edward., G.H. Fleet dan M. Wootton. 2007. Ilmu Pangan, Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Indonesia University Press, Jakarta.
- Cahya. 2010. Meningkatkan kolesterol baik. <http://www.Google.com>. Diakses 25 Januari 2011. 20.00 WIB.
- Cahyadi, W. 2008. Kedelai, alternatif pemasok protein. <http://www.Google.com>. Diakses 5 Januari 2011. 08.30 WIB.
- de Graaff, P. P. 2005. Tepung Kedelai Bahan Makanan Bergizi untuk Kesehatan. PT. Grasindo, Jakarta.
- Deutsche, W. 2002. Khasiat bumbu dapur dalam membunuh bakteri. <http://www.dwelle.de>. Diakses 28 Juni 2010. 13.00 WIB.
- Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Barat. 2008. Populasi Unggas menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Unggas. Badan Pusat Statistik Sumbar, Padang.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 2000. Kandungan Gizi Zat Makanan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Farida. 2008. Mengenal berbagai macam tepung. <http://www.mommygadget.com>. Diakses 23 Maret 2009. 10.20 WIB.
- French, D. 1984. Organization of starch granules. In: R.L. Whistler, J.N. Bemmler dan E.F. Paschall (Eds.) Starch: chemistry and technology. Academic Press.Inc, New York.