



## **Analisis Proksimat Aneka Bakso Sebagai Solusi Pemenuhan Gizi Konsumen di Desa Manyaran Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri**

**Andri Putra<sup>1</sup>, Nur Solikin<sup>1</sup>, Ardina Tanjungsari<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Peternakan, Fakultas Ilmu Kesehatan Sains, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email korespondensi: [andriputraka1212@gmail.com](mailto:andriputraka1212@gmail.com)<sup>1</sup>

**Diterima:**

*7 Agustus 2024*

**Dipresentasikan:**

*10 Agustus 2024*

**Disetujui Terbit:**

*08 Oktober 2024*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas bakso daging sapi dan bakso daging ayam berdasarkan analisis proksimat. Analisis proksimat meliputi pengukuran kadar air, protein, dan lemak. Penelitian dilakukan di Desa Manyaran Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri dan untuk uji kadar protein, kadar lemak, kadar air bakso daging sapi dan daging ayam dilaksanakan di Laboratorium Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri Jl. penanggulangan No. 12, Kota Kediri, Jawa Timur 64114. Hasil analisis proksimat menunjukkan bahwa kadar air dalam bakso ayam sebesar 48,22% dan bakso sapi sebesar 60,53%. Kadar protein dalam bakso ayam sebesar 7,89%, yang tidak memenuhi standar minimal, sedangkan bakso sapi memiliki kadar protein sebesar 10,90%, yang sesuai dengan standar industri (10-15%). Kadar lemak dalam bakso ayam sebesar 5,67% dan bakso sapi sebesar 1,35%. Untuk solusi pemenuhan gizi konsumen, bakso daging sapi memiliki kandungan lebih baik dan memenuhi standar industri dibandingkan kandungan gizi bakso ayam yang belum memenuhi standar industri.

**Kata Kunci:** Analisis Proksimat, Formula Bakso, Kecamatan Banyakan.

### **PENDAHULUAN**

Bakso daging merupakan makanan basah yang biasanya berbentuk bulat atau bentuk lainnya, dibuat dari campuran daging ternak seperti sapi atau ayam dengan kandungan daging minimal 50%. Bakso dari daging ternak ini memiliki kandungan nutrisi yang cukup baik. Protein/kandungan gizi dalam bakso memiliki banyak manfaat nutrisi, seperti membantu pertumbuhan otot, mendukung fungsi tubuh, menjaga kesehatan tulang, dan menyediakan energi untuk aktivitas sehari-hari. Bakso memang sudah dikenal masyarakat Indonesia sejak lama. Jumlah peminatnya dari segala kalangan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa (Khoiriyah & Wening, 2018).

Bakso adalah makanan favorit masyarakat Indonesia, sehingga mempengaruhi kebutuhan daging nasional. Pada tahun 2021, konsumsi daging sapi sebesar 2,44 kg per kapita per tahun akibat pandemi. Pada tahun 2022, konsumsi daging sapi naik menjadi 2,62 kg per kapita per tahun. Dengan tingkat konsumsi ini, kebutuhan daging sapi dan kerbau nasional mencapai 720,13 ribu



ton (Kementan, 2022). Dalam pembuatan bakso dari daging sapi, penggunaan daging karkas dan daging ayam dipilih untuk mengurangi ketergantungan pada daging sapi tanpa mengurangi nilai gizinya. Daging karkas dan daging ayam dipilih karena mudah ditemukan di pasaran dengan harga lebih terjangkau, rasa yang populer di kalangan masyarakat, serta kandungan nutrisinya yang beragam, termasuk protein, lemak, vitamin, dan mineral. Bakso daging memiliki karakteristik dasar dengan kadar protein lebih dari 11% dan lemak tidak lebih dari 10%, sementara bakso kombinasi mengandung protein lebih dari 8% dan lemak tidak lebih dari 10% (BPOM RI, 2022).

Protein dalam bakso juga dapat membantu menjaga berat badan yang sehat. Menurut Badan Standarisasi Nasional (2019), bakso daging adalah bakso yang dibuat dari daging sapi, kerbau, kambing, domba, babi, hewan ternak lainnya yang layak dimakan, dan atau unggas. Salah satu sumber gizi yang sangat penting untuk dipenuhi adalah protein. Kejadian balita pendek (stunting) masih menjadi masalah gizi utama di Indonesia. Namun, kurangnya informasi yang memadai tentang stunting menyebabkan banyak kesalahpahaman di masyarakat Kediri. Beberapa orang menganggap stunting hanya sekedar kondisi normal dengan tinggi badan yang kurang, bahkan ada orang tua yang belum mengetahui tentang stunting (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Pengolahan produk bakso dengan kombinasi bahan baku (daging sapi, daging ayam) dengan formula tertentu dimaksudkan untuk mendapatkan kualitas yang baik dan memenuhi kebutuhan gizi konsumen. Sedangkan kandungan bakso yang memenuhi standar industri dipengaruhi dari bahan baku daging. Analisis Proksimat adalah metode analisis kimia untuk mengidentifikasi kandungan nutrisi seperti protein, lemak, dan kadar air dalam bahan pangan atau pakan. Saat ini, konsumen sangat menyadari dampak kesehatan dari makanan olahan seperti bakso. Oleh karena itu, kualitas gizi menjadi faktor yang semakin penting dalam pemilihan makanan, terutama dengan meningkatnya permintaan untuk makanan sehat. Kualitas bakso olahan biasanya dijelaskan berdasarkan estetika, fungsi, nilai gizi, kesehatan, dan faktor-faktor yang berdampak pada lingkungan (Al Faruq, 2015).

## **METODE**

Penelitian pembuatan bakso dilakukan di Desa Manyaran, Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Materi penelitian meliputi alat, bahan, dan prosedur pembuatan sebagai berikut:

### **a) Alat**

Peralatan yang digunakan untuk membuat bakso meliputi pisau, grinder/mesin chopper, sendok, timbangan, panci, baskom, kompor, dan telenan. Peralatan uji kadar protein, kadar lemak dan kadar air pada daging sapi dan daging ayam adalah kertas Whatman 42, dua plat kaca, beban 35 kg, kertas grafik.

### **b) Bahan Pembuatan Bakso Daging Sapi dan Bakso Daging Ayam**



Bahan yang digunakan untuk membuat bakso meliputi daging, bawang putih, bawang merah goreng, garam, tepung tapioka, tepung aren, kecap manis, es batu, lada, pengenyal bakso, dan bumbu penyedap.

c) Prosedur Pembuatan Bakso Daging Sapi dan Bakso Daging Ayam.

Resep dan cara pembuatan bakso daging seberat 1 kg:

- 1) Daging sapi seberat 1 kg + daging karkas  $\frac{1}{4}$  kg
- 2) Daging Ayam 1kg

Bahan tambahan pembuatan terdiri atas:

Telur ayam 1 butir, Bawang goreng  $\frac{1}{2}$  sendok makan, Bawang merah goreng 1 sendok makan, Bawang putih 4 siung, Ladaku 2 bungku, Kecap 3 ml, Garam 2 sendok makan, Pengenyal 1 sendok the, Royco 2 bungkus, Es batu secukupnya, Tepung tapioca, sagu, aren  $\frac{1}{4}$  kg.

Langkah-langkah pembuatan:

1. Campurkan daging dengan tepung tapioka, tepung sagu, tepung aren, telur ayam, garam, ladaku, bawang putih, brambang merah goreng, kecap manis dan es batu. Masukkan kedalam gilingan sehingga semua bahan tercampur dengan baik.
2. Buat adonan dan campurkan gilingan daging karkas dengan tangan hingga adonan terasa kenyal dan lengket.
3. Ambil sebagian adonan, lalu bulatkan menjadi bola-bola kecil dengan menggunakan sendok teh.
4. Setelah adonan dibentuk menjadi bakso bulat, rebus kedalam air mendidih hingga bakso matang dan mengapung ke permukaan. Ini biasanya memakan waktu sekitar 5-7menit, tergantung pada ukuran bakso.
5. Setelah matang, angkat bakso dari air rebusan dan tiriskan.

Penelitian yang digunakan adalah rancangan percobaan kelompok eksperimen bakso daging sapi dan bakso daging ayam. Dua bakso ini akan dilakukan uji laboratium untuk mengetahui kandungan kadar protein, kadar lemak, kadar air.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Analisis Proksimat

Parameter	Bakso Ayam	Bakso Sapi
Kadar Air (%)	48,22%	60,53%
Kadar Protein (%)	7,89%	10,90%
Kadar Lemak (%)	5,67%	1,35%

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri (2024)

Hasil analisis proksimat dari laboratorium Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri menunjukkan bahwa bakso ayam mengandung 48,22% air, 7,89% protein, dan 5,67% lemak. Sementara itu, bakso sapi mengandung 60,53% air, 10,90% protein, dan 1,35% lemak.



## PEMBAHASAN

### 1. Hasil Uji Kadar Air

Hasil Analisis proksimat menunjukkan bahwa kadar air dalam bakso ayam adalah 48,22%, sedangkan dalam bakso sapi adalah 60,53%. Kadar air yang tinggi penting untuk menjaga tekstur dan keempukan bakso. Air berperan sebagai pengikat yang membantu mempertahankan bentuk dan struktur bakso selama dimasak dan. Kadar air maksimal dalam bakso adalah 70%. Kadar air yang terlalu tinggi dapat menurunkan kualitas bakso, seperti rasa dan umur simpan karena potensi pertumbuhan mikroba (SNI 01-3818-2014). Dalam pembuatan bakso, peneliti memperhatikan standar komersial. Kadar air dalam sampel bakso ayam dan sapi sesuai dengan standar industri, memastikan produk berkualitas dan dapat diterima oleh konsumen. Kadar air bakso ayam dan sapi sesuai dengan standar SNI, sehingga memiliki keseimbangan yang baik antara kelembutan dan ketahanan terhadap mikroba, memberikan tekstur yang diinginkan dan umur simpan yang cukup lama (SNI 01-3818-2014).

### 2. Hasil Uji Kadar Protein

Hasil Analisis proksimat dari laboratorium Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri menunjukkan bahwa kadar protein dalam bakso ayam adalah 7,89%, yang belum memenuhi standar protein bakso. Sedangkan, kadar protein dalam bakso sapi mencapai 10,90%, menunjukkan kandungan protein yang signifikan sesuai dengan standar SNI 01-3818-2014. Protein yang tinggi dalam bakso sangat penting karena dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan, pemeliharaan, dan perbaikan jaringan. Protein dalam bakso terutama berasal dari daging sapi atau campuran daging lainnya. Kadar protein dalam bakso daging sapi yang ideal adalah antara 9,0% hingga 15%. Hasil uji menunjukkan kadar protein dalam bakso sapi sebesar 10,90%, yang berada dalam rentang menunjukkan bahwa bakso sapi merupakan sumber protein yang baik untuk diet harian. Standar bakso komersial biasanya menetapkan kadar protein minimal sekitar 8-12% untuk produk berkualitas. Dengan kadar protein 10,90%, bakso sapi ini memenuhi standar minimal dan dapat dianggap sebagai pilihan baik untuk asupan protein. Kadar protein yang cukup dalam bakso memiliki beberapa manfaat kesehatan, termasuk mendukung pertumbuhan otot, meningkatkan kekuatan, dan membantu dalam penyembuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Selain itu, protein juga memiliki efek kenyang yang dapat membantu pengendalian berat badan. Dengan kadar protein 10,90%, bakso sapi ini merupakan sumber protein yang baik dan memenuhi standar, menjadikannya pilihan yang bernutrisi dan sehat bagi konsumen yang ingin meningkatkan asupan protein dalam diet mereka. Pembahasan ini memberikan gambaran lengkap tentang pentingnya kadar protein dalam bakso, bagaimana hasil yang diperoleh dibandingkan dengan standar industri, serta implikasinya terhadap kualitas produk dan kesehatan konsumen.

### 3. Hasil Uji Kadar Lemak

Standar bakso komersial biasanya menetapkan kadar lemak maksimal sekitar 15% untuk produk berkualitas. Hasil analisis proksimat dari laboratorium Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri menunjukkan bahwa kadar lemak dalam bakso ayam adalah 5,67%, jauh di bawah batas maksimal tersebut. Ini menunjukkan bahwa bakso ayam ini bisa dianggap sebagai pilihan yang lebih sehat dibandingkan produk lain dengan kadar lemak lebih tinggi. Sementara itu, hasil uji proksimat menunjukkan bahwa kadar lemak dalam bakso sapi adalah 1,35%. Kadar lemak yang moderat dalam bakso memiliki beberapa manfaat, seperti memberikan energi, membantu penyerapan vitamin, dan meningkatkan rasa makanan. Namun, penting untuk mengonsumsi lemak dalam jumlah seimbang untuk menghindari risiko kesehatan seperti obesitas, penyakit jantung, dan masalah metabolik lainnya. Dengan kadar lemak 1,35%, bakso sapi ini menawarkan keseimbangan yang baik antara rasa yang enak dan aspek kesehatan (SNI 01-3818-2014). Kadar lemak maksimum yang diperbolehkan dalam bakso menurut standar SNI adalah 2%. Dengan kadar lemak 1,35%, bakso sapi ini jelas memenuhi standar tersebut, menjadikannya pilihan yang sehat bagi konsumen yang ingin menikmati bakso dengan kandungan lemak yang sesuai standar. Pembahasan ini memberikan gambaran menyeluruh tentang pentingnya kadar lemak dalam bakso, bagaimana hasil uji dibandingkan dengan standar industri, serta implikasinya terhadap kualitas produk dan kesehatan konsumen. Dengan kadar lemak 1,35%, bakso sapi ini memenuhi standar yang ditetapkan oleh SNI 01-3818-2014, menunjukkan bahwa produk ini tidak hanya enak tetapi juga sehat.



Gambar 1. Penyerahan Sampel Uji Laboratorium



Gambar 2. Bakso Ayam dan Bakso Sapi

## KESIMPULAN

Hasil Analisis proksimat dari laboratorium Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan (DKPP) Kabupaten Kediri menunjukkan bahwa bakso ayam dan sapi memiliki komposisi yang sesuai dengan standar industri, memberikan kualitas produk yang baik dan diterima oleh konsumen. Kedua jenis bakso ini adalah pilihan sehat dengan kandungan lemak yang rendah. Keseluruhan hasil ini menunjukkan bahwa bakso ayam dan sapi dari penelitian ini memenuhi standar industri dan dapat dianggap sebagai pilihan yang bernutrisi dan sehat bagi konsumen.

## DAFTAR RUJUKAN

- Al Faruq. "Pola Konsumsi Energi, Protein, Persen Lemak Tubuh dan Aerobic Endurance Atlet Renang Remaja." *Media Gizi Indonesia* 10.2 (2015): 117-122.
- BPOM RI. (2022). *Handbook Registrasi Pangan Olahan Bakso Daging*. Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Indonesia, K. P. R. (2022). Outlook Daging Sapi Tahun 2022. *Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian*, 92. <http://epublikasi.pertanian.go.id/download/file/579-outlook-daging-sapi-2022>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Situasi Stunting di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khoiriyah, I. S. A., & Wening, D. K. (2018). *IbM PKK Desa Payungan Dalam Memanfaatkan Sayuran Menjadi Bakso Yang Bernilai Gizi Tinggi*. *International Journal of Community Service Learning*, 2(3), 192-198.
- Nasional, B. S. (2019). Standar bakso nasional. *Badan Standardisasi Nasional Indonesia*, 8(5), 55.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4952-2014. "Kualitas dan Mutu Pangan." Badan Standardisasi Nasional, 2014.