

PEMANFAATAN BAKSO AYAM BERBAHAN BAKU JAMUR TIRAM TERHADAP PROTEIN DAN DAYA SIMPAN MAKANAN JAJANAN PADA ANAK SEKOLAH DI KECAMATAN NANGGALO KOTA PADANG

Zurni Nurman, Heriawita

Politeknik Kesehatan Kemenkes, Padang, Indonesia

E-mail: zurninurman17@gmail.com, witamarkos@gmail.com

Abstrak

Bakso ayam mempunyai nilai protein yang cukup tinggi. Jamur tiram merupakan jamur kayu yang cukup populer dan banyak diminati oleh masyarakat karena tampilannya yang menarik, cita rasanya lezat, kaya nitrasi dan rendah lemak sehingga sangat baik untuk dikonsumsi. Pengolahan jamur tiram segar banyak manfaatnya, antara lain mudah diaplikasikan dalam berbagai produk olahan, mudah disimpan. Untuk melihat daya tahan simpan bakso ayam jamur tiram dilakukan penyimpanannya di refrigerator dan freezer. Penelitian ini merupakan penelitian studi efikasi dengan 2 tahapan penelitian yaitu tahap Penelitian eksperimen laboratorium untuk menyiapkan produk formula makanan jajanan bagi anak sekolah, tinggi serat berbasis bahan pangan lokal jamur, dengan rancangan penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dan penelitian pra eksperimen untuk menguji seberapa jauh daya simpan bakso ayam yang telah ditambahkan dengan jamur pada anak sekolah sebagai makanan jajanan untuk menambah zat gizi serat bagi kebutuhan anak sekolah. Hasil penelitian yang didapatkan bahwa untuk protein masih dalam standar persyaratan Bakso berdasarkan SNI-3818-2014. Daya simpan selama 1 dan 2 minggu yang terbaik penyimpanannya pada wadah plastik klip baik yang disimpan di refrigerator maupun freezer.

Kata Kunci: bakso ayam, bahan baku jamur tiram, daya simpan makanan jajanan.

Abstract

Seeing the shelf life of oyster mushroom chicken meatballs, they are stored in the refrigerator and freezer. This research is an efficacy study research with 2 stages of research, namely the research stage of laboratory experiments to prepare snack food formula products for school children, high fiber based on local mushroom foodstuffs, with a Complete Randomized Design (RAL) research design and pre-experimental research to test how far the shelf life of chicken meatballs that have been added with mushrooms to school children as snack food to add fiber nutrients to the needs of schoolchildren. The results of the study found that protein is still in the standard requirements of meatballs based on SNI-3818-2014. Shelf life for 1 and 2 weeks is best stored in plastic clip containers both stored in the refrigerator and freezer.

How to cite:	Zurni Nurman, Heriawita (2022) Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang, (7) 12, http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i11.11714
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

Keywords: *chicken meatballs, oyster mushroom raw materials, shelf life of hawker food.*

Pendahuluan

Jajanan anak diberbagai sekolah pada saat ini masih merupakan perhatian yang sangat penting dalam masyarakat, karena jajanan tersebut banyak dikonsumsi oleh anak sekolah yang merupakan generasi penerus bangsa dan memiliki banyak bahaya yang mengintai dari konsumsi makanan jajanan. Beberapa makanan dan minuman yang biasa dijumpai dan layak dicurigai adalah bakso, cireng, cendol, makanan ringan seperti kerupuk, gulali, jelly, dan minuman warna warni.

Anak sekolah membutuhkan gizi yang baik untuk menunjang kegiatan belajar di sekolah. Gizi yang baik sangat mempengaruhi daya konsentrasi dan kecerdasan anak dalam menerima dan menyerap setiap ilmu yang didapat di sekolah. Anak sekolah merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat. Hal ini menjadi penting karena anak sekolah sedang mengalami pertumbuhan secara fisik dan mental yang sangat diperlakukan untuk menunjang kehidupannya di masa sekarang (Ambarita EM dkk, 2014).

Salah satu jajanan yang digemari anak sekolah adalah bakso. Bakso merupakan salah satu produk daging yang sudah tidak asing lagi dan banyak digemari anak-anak. Bakso merupakan salah satu cara pengolahan daging yang banyak dilakukan masyarakat.

Daging yang digunakan tidak hanya daging sapi tetapi dapat pula dari daging ayam, atau ternak lainnya. Daging mengandung protein, lemak, kolesterol, besi, kalsium, fosfor dan vitamin B kompleks. Protein dan lemak hewani mudah dicerna dan mempunyai nilai biologi yang tinggi. Daging terdiri atas protein yang disebut miosin. Bagian yang terlihat putih-putih diantara sel-sel daging disebut elastin. Semakin banyak elastinnya, daging makin keras (Hulwani, Zetry, 2014). Kandungan gizi pada bakso antara lain, energi 741,5 kkal, lemak 37,8 gr, protein 53,9 gram, karbohidrat 41,5 gr, serat 0,1 gr, iron 3,0 mg, vitamin C 0 mg. Dilihat dari kandungan zat gizi bakso, maka kandungan seratnya sangat kecil (Nutri Survey).

Jamur tiram merupakan jamur kayu yang cukup populer dan banyak diminati oleh masyarakat karena tampilannya yang menarik, cita rasanya lezat, kaya nutrisi dan rendah lemak sehingga sangat baik untuk dikonsumsi. Jamur tiram dapat bermanfaat sebagai obat untuk menurunkan kadar kolesterol darah, meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah tekanan darah tinggi, meningkatkan kadar gula darah, mencegah tumor atau kanker (Lisa M, Lutfi M, 2015).

Jamur tiram termasuk kedalam golongan jamur konsumsi yang hidup pada kayu-kayu yang telah melapuk atau pada serbuk gergaji limbah jerami, limbah kapas, kertas kardus, atau bahan organik lainnya. Jamur ini dinamakan jamur tiram karena mempunyai flavour, tekstur dan bentuk yang mirip cangkang tiram dengan warna permukaan tudung beragam, yaitu putih. Jamur tiram mempunyai tekstur lembut,

Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang

berwarna putih dengan cita rasa relatif netral sehingga mudah untuk dipadukan dengan berbagai jenis masakan (Novita SR, 2014).

Asam amino esensial yang terdapat pada jamur tiram ada sembilan jenis dari 20 asam amino yang dikenal yaitu lysin, methionin, tryptofan, theonin, valin, leusin, isoleusin, histidin dan fenilalanin. Asam amino ini menyerupai derivat protein yang dihasilkan dari daging hewan. Asam lemak jamur tiram mengandung 86 persen lemak tidak jenuh seperti asetat dan asam sitrat. Jamur juga mengandung berbagai jenis vitamin, antara lain B1 dan B2. Selain itu jamur tiram mengandung beberapa jenis mineral, antara lain K, P, Ca, Na, Mg dan Cu (Novita SR, 2014).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia pada tahun 2017, produksi jamur tiram di Indonesia atau produksi nasional jamur terus mengalami penurunan dan mengalami peningkatan pada tahun 2016, pada tahun 2013 sebesar 44.565 ton, tahun 2014 sebesar 37.410 ton, tahun 2015 sebanyak 33.485 ton dan pada tahun 2016 sebanyak 40.914 ton (BPS, 2017).

Data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat menurut Kabupaten Kota tahun 2017 menunjukkan wilayah produksi jamur tiram terbanyak yaitu Kabupaten Agam dengan luas panen 419 ha dan jumlah produksi 12.658 kg, kemudian Tanah Datar dengan luas panen 652 ha dan jumlah produksi 7.000 kg dan Kota Payakumbuh dengan luas panen 339 ha jumlah produksi 6.230 kg (Hortikultura, 2017).

Salah satu bentuk alternatif setengah jadi dari jamur tiram yang dianjurkan adalah tepung jamur tiram, karena lebih tahan disimpan dan mudah diaplikasikan dalam berbagai bentuk produk olahan pangan. Pengolahan jamur tiram segar menjadi tepung memiliki banyak manfaatnya, antara lain mudah diaplikasikan dalam berbagai produk olahan, mudah disimpan (Novita. SR, 2014).

Penelitian sebelumnya tentang mutu organoleptik bakso ayam jamur tiram. Perlakuan terbaik adalah salah satu perlakuan dari beberapa perlakuan yang memiliki rata-rata tertinggi terhadap rasa, aroma, tekstur, dan warna. Rata-rata penerimaan terhadap bakso berdasarkan uji organoleptik adalah pada perlakuan D (3, 17). Perlakuan terbaik dari 3 perlakuan adalah perlakuan D dengan penambahan tepung jamur tiram 15 gram ditambah bahan lain yaitu tepung tapioka 40 gram dan daging ayam 200 gram. Penerimaan panelis berada pada tingkat suka. Setiap perlakuan memiliki rata-rata yang berbeda, semakin tinggi penambahan tepung jamur tiram, tingkat kesukaan panelis terhadap bakso ayam dengan suplementasi tepung jamur tiram semakin meningkat.

Dari uraian di atas penulis ingin melihat "Bagaimana Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang".

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut, "Bagaimana Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang?".

Untuk mengetahui Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

Metode Penelitian

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi efikasi dengan 2 tahapan penelitian yaitu :

Tahap I : Penelitian eksperimen laboratorium untuk menyiapkan produk formula makanan jajanan bagi anak sekolah, berbasis bahan pangan lokal jamur tiram, dengan rancangan penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL).

Tahap II : Penelitian eksperimen dilakukan dengan :

1. Menguji kandungan protein pada bakso ayam jamur tiram
2. Menguji seberapa jauh daya simpan bakso ayam yang telah ditambahkan dengan jamur tiram sebagai makanan jajanan pada anak sekolah.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Oktober 2021. Pembuatan produk dilakukan di Laboratorium Pangan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Padang. Sedangkan uji kandungan protein dilakukan di Laboratorium Balai Riset dan Standardisasi (Baristand) Industri Padang di Jalan Raya Ulu Gadut No. 23 Pauh, Kota Padang.

C. Bahan dan Alat

1. Bahan

Bahan yang digunakan untuk pembuatan bakso ayam jamur tiram adalah Jamur tiram yang didapatkan dengan dibeli langsung ke tempat pembibitan jamur tiram. Jenis jamur tiram yang digunakan adalah jamur tiram dengan kulit jamur berwarna putih bersih, bertekstur padat serta segar. Jamur Tiram tersebut dijadikan tepung yang dibuat dari 1 kg gram jamur tiram segar dan diperoleh 80 gram tepung jamur tiram. Bahan lainnya adalah daging ayam 200 gram, 15 gram jamur tiram, 40 gram tepung tapioka, 1 butir telur, 1 siung bawang putih, 2 siung bawang merah, ¼ sdt merica, garam secukupnya.

2. Alat

- a. Alat yang digunakan untuk membuat bakso ayam jamur tiram adalah pisau, talenan, blender, waskom, sendok makan, saringan, timbangan digital, kukusan, kompor.
- b. Alat yang digunakan untuk uji daya simpan terdiri dari kulkas, wadah plastik, timbangan.

D. Cara Pembuatan Bakso Ayam dengan Penambahan Jamur Tiram

1. Tahapan pembuatan tepung jamur tiram yaitu dengan cara 1 kg jamur tiram dicuci dengan air bersih kemudian keringkan, suir-suir daging jamur tiram, keringkan jamur tiram dengan oven, setelah kering blender sampai halus.
2. Tahapan pembuatan bakso ayam jamur tiram yaitu

Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang

- a. Bahan yang digunakan di timbang semua
- b. Pertama aduk semua bahan adonan daging ayam : daging ayam yang dihaluskan, garam, merica bubuk, bawang putih, bawang merah hingga rata.
- c. Campurkan adonan daging ayam dengan tepung tapioka, tepung jamur tiram dan putih telur.
- d. Genggam adonan bakso lalu ditekan supaya adonan bisa keluar dari ibu jari dan telunjuk, lalu diambil dengan sendok
- e. Direbus dengan air yang sudah mendidih
- f. Rebus hingga bakso mengapung, lalu tiriskan

E. Prosedur Penelitian

Penelitian dimulai dengan menyiapkan bahan-bahan untuk pembuatan bakso ayam jamur tiram. Persiapan yang dilakukan adalah pembuatan tepung jamur tiram, kemudian dilanjutkan dengan membuat bakso ayam jamur tiram.

Penelitian ini menguji kandungan protein yang terdapat pada bakso ayam setelah diberi jamur tiram. Selain itu dalam penelitian ini juga dilihat daya tahan simpan bakso jamur tiram dalam plastik klip, kotak plastik dan plastik biasa di refrigerator dan freezer.

F. Pengamatan

1. Uji Kadar Protein

- a. Sampel sebanyak 1 gram dimasukkan dalam labu kjedahl.
- b. Ditambahkan 7,5 g K₂S₂O₄, 0,35 g HgO dan 15 ml H₂SO₄.
- c. Kemudian semua bahan dalam labu kejedahl dipanaskan dalam lemari asam sampai berhenti berasap.
- d. Selanjutnya diteruskan dengan pemanasan tambahan sampai mendidih dan cairan menjadi jernih ± 1 jam, lalu dibiarkan dingin.
- e. Ditambahkan 100 ml aquadest, beberapa lempeng Zn, beberapa ml larutan K₂S 4% ke dalam labu kejedahl.
- f. Ditambahkan perlahan-lahan 50 ml NaOH 50%. Dan labu kjedahl segera dipasang ke alat destilasi.
- g. Labu kejedahl perlahan-lahan dipanaskan sampai dua lapis cairan tersebut tercampur. Kemudian pemanasan diteruskan sampai mendidih.
- h. Distilat yang dihasilkan ditampung dalam erlenmeyer yang telah berisi 50ml larutan standar HCL 0,1 N dengan 5 tetes indikator metal merah. Dilakukan sampai distilat yang tertampung sebanyak 75 ml.
- i. Titrasi distilat yang diperoleh dengan larutan NaOH 0,1 N sampai berwarna kuning. Larutan blanko dibuat dengan mengganti bahan dengan aquadest, kemudian destruksi, distilasi dan titrasi.

Kadar protein dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Kadar nitrogen} = \frac{\text{ml NaOH Blanko} - \text{ml NaOH contoh}}{\text{g contoh} \times 100} 14,28 \times 100\%$$

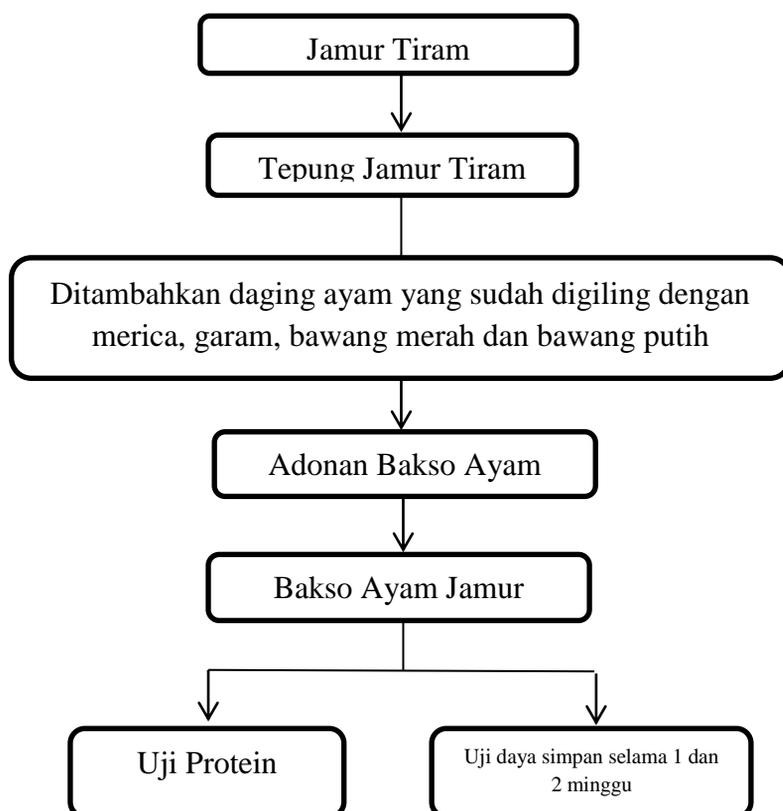
2. Uji Daya Tahan Simpan

Daya tahan simpan di uji dengan cara menyimpan bakso ayam jamur tiram di refrigerator dan freezer setelah dimasukkan dalam plastik klip, kotak plastik, plastik biasa. Penyimpanan dilihat setelah terjadi perubahan warna, bau, rasa, dan tekstur dari bakso ayam jamur tiram.

G. Pengolahan dan Analisa Data

Hasil uji yang diterima setelah dilakukan penyimpanan selama 2 minggu di Laboratorium Pangan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Padang. Data yang diperoleh dari hasil uji di Baristand Padang ditabulasikan, dianalisa kemudian dideskripsikan sesuai dengan hasil uji yang telah didapatkan.

H. Alur Penelitian



Hasil dan Pembahasan

A. Karakteristik Sampel

Berdasarkan karakteristik yang ditetapkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging ayam dan jamur tiram. Daging Ayam ini dibeli di pasar tradisional sedangkan jamur tiram dari petani jamur tiram.

Pemeriksaan yang dilakukan adalah kadar protein dan daya simpan Bakso Ayam Jamur Tiram Untuk melihat daya simpan Bakso Ayam Jamur Tiram yang telah dikemas dalam wadah plastik klip, kotak plastik dan plastik biasa, dilakukan penyimpanan selama 1 sampai 2 minggu di refrigerator dan freezer. Setelah penyimpanan Bakso Ayam Jamur Tiram tersebut dilakukan pengujian di Laboratorium terhadap bau, rasa, warna dan salmonella.

B. Hasil Zat Gizi Bakso Ayam Jamur Tiram

Hasil uji zat gizi Bakso Ayam Jamur Tiram sebelum penyimpanan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2
Hasil Uji Kadar Karbohidrat, Protein, Lemak, Air, Abu Bakso Ayam Jamur Tiram

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa	Metoda Analisa
1.	Karbohidrat	%	8,51	SNI 01-2891-1992, 9
2.	Protein	%	8,68	SNI 01-2891-1992, 7.1
3.	Lemak	%	3,68	SNI 01-2891-1992, 8.2
4.	Kadar Air	%	69,9	SNI 01-2891-1992, 5.1
5.	Kadar Abu	%	1,34	SNI 01-2891-1992, 6.1

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahawa hasil uji zat gizi Bakso Ayam Jamur Tiram adalah karbohidrat 8,51 %, protein 8,68 %, lemak 3,68 %, kadar air 69,9 % dan kadar abu 1,34 %.

C. Hasil Uji Daya Simpan

Daya simpan Bakso Ayam Jamur Tiram dilakukan selama 2 minggu penyimpanan. Penyimpanan dilakukan pada dua tempat yaitu refrigerator dan freezer. Wadah yang digunakan untuk penyimpanan tersebut adalah plastik klip, kotak plastik dan plastik biasa. Setelah dilakukan penyimpanan selama 1 dan 2 minggu pada tiga wadah berbeda dilakukan pengujian dilaboratorium terhadap bau, rasa, warna dan salmonella. Berikut hasil uji laboratorium daya simpan setelah penyimpanan 1 dan 2 minggu.

1. Penyimpanan 1 minggu

Tabel 3
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram setelah Penyimpanan 1 minggu dengan plastik klip

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1	Bau	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2	Rasa	-	Gurih	Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3	Warna	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 2897:2008, Butir 4.5

Tabel 3 menggambarkan bahawa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 1 minggu pada plastik klip di refrigerator dan freezer,

Bakso Ayam Jamur Tiram masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif.

Tabel 4
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram setelah Penyimpanan 1 minggu dengan kotak plastik

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1	Bau	-	Normal	Tidak Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2	Rasa	-	Gurih	Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3	Warna	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 2897:2008, Butir 4.5

Tabel 4 menggambarkan bahwa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 1 minggu pada kotak plastik di refrigerator dan freezer, didapatkan hasil bahwa Bakso Ayam Jamur Tiram di freezer masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif, sedangkan di refrigerator untuk bau sudah tidak normal, rasanya masih gurih, warnanya masih normal dan salmonellanya negatif.

Tabel 5
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram setelah Penyimpanan 1 minggu dengan plastik biasa

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1	Bau	-	Normal	Tidak Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2	Rasa	-	Gurih	Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3	Warna	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 2897:2008, Butir 4.5

Tabel 5 menggambarkan bahwa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 1 minggu pada plastik biasa di refrigerator dan freezer, didapatkan hasil bahwa Bakso Ayam Jamur Tiram di freezer masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif, sedangkan di refrigerator untuk bau sudah tidak normal, rasanya masih gurih, warnanya masih normal dan salmonellanya negatif.

2. Penyimpanan 2 minggu

Tabel 6
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram Setelah Penyimpanan 2 Minggu Dengan Plastik Klip

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1	Bau	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2	Rasa	-	Gurih	Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3	Warna	-	Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 01-2897-1992, Butir B.4

Tabel 6 menggambarkan bahwa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 2 minggu pada plastik klip di refrigerator dan freezer, Bakso Ayam Jamur Tiram masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif.

Tabel 7.
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram Setelah Penyimpanan 2 Minggu Dengan Kotak Plastik

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1	Bau	-	Tidak Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2	Rasa	-	Tidak Gurih	Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3	Warna	-	Tidak Normal	Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 2897:2008, Butir 4.5

Tabel 7 menggambarkan bahwa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 2 minggu pada plastik klip di freezer, Bakso Ayam Jamur Tiram didapatkan hasil bau sudah tidak normal, rasa sudah tidak gurih, warna sudah tidak normal dan salmonellanya negatif, sedangkan direfrigerator didapatkan hasil masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif.

Tabel 8
Hasil Uji Bau, Rasa, Warna, Salmonella Bakso Ayam Jamur Tiram Setelah Penyimpanan 2 Minggu Dengan Plastik Biasa

No.	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa		Metoda Analisa
			Freezer	Refrigerator	
1.	Bau	-	Normal	Tidak Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
2.	Rasa	-	Gurih	Tidak Gurih	SNI 01-2891-1992, 1.2
3.	Warna	-	Normal	Tidak Normal	SNI 01-2891-1992, 1.2
4.	Salmonella	Per 25 gram	Negatif	Negatif	SNI 2897:2008, Butir 4.5

Tabel 8 menggambarkan bahwa setelah dilakukan penyimpanan terhadap Bakso Ayam Jamur Tiram selama 2 minggu pada plastik biasa di freezer, Bakso Ayam Jamur Tiram masih dalam kondisi layak dinilai dari segi bau, rasa, dan warna, sedangkan untuk salmonella dalam keadaan negatif. Untuk di refrigerator mengalami perubahan dari segi bau sudah tidak normal, rasa sudah tidak gurih, warna sudah tidak normal dan salmonella negatif.

Penelitian ini melihat nilai gizi dan daya simpan dari Bakso Ayam Jamur Tiram. Nilai gizi yang dinilai adalah protein, karena Bakso Ayam Jamur Tiram ini merupakan salah satu alternatif makanan jajanan sehat yang diberikan pada anak sekolah dikecamatan Nanggalo kota Padang. Untuk Daya simpan dilakukan dengan tujuan melihat lamanya penyimpanan Bakso Ayam Jamur Tiram di refrigerator dan freezer. Namun, dalam penelitian ini peneliti membatasi sampai 2 minggu penyimpanan, karena pertimbangan zat gizi selama penyimpanan. Penyimpanan untuk melihat daya simpan dilakukan pada tiga wadah yaitu plastik klip, kotak plastik dan plastik biasa. Ketiga wadah penyimpanan ini biasanya sering digunakan untuk tempat menyimpan bahan makanan di refrigerator dan freezer di rumah tangga-rumah tangga.

Pengujian protein dilakukan sebelum dilakukan penyimpanan. Selain protein diuji juga nilai zat gizi yang lain yaitu karbohidrat dan lemak, kemudian ditambah dengan pengujian kadar air dan kadar abu. Penentuan kadar air bertujuan untuk menentukan kualitas dan ketahanan pangan terhadap kerusakan yang mungkin terjadi. Penentuan kadar abu untuk menentukan baik tidaknya suatu proses pengolahan, mengetahui jenis bahan yang digunakan serta dijadikan parameter nilai gizi bahan makanan.

Pada pengujian kadar protein dengan metoda analisa SNI 01-2891-1992 setelah penambahan jamur tiram didapatkan hasilnya 8,68 %, karbohidrat 8,51%, lemak 3,68 %, kadar air 69,9% dan kadar abu 1,34%. Kalau dilihat hasil yang didapatkan dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (2014) persyaratan mutu Bakso berdasarkan SNI-3818-2014 kadar protein, lemak kadar air dan kadar abu masih dalam

Pemanfaatan Bakso Ayam Berbahan Baku Jamur Tiram Terhadap Protein dan Daya Simpan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang

batas yang ditentukan karena di SNI tersebut disebutkan kadar protein 11,0%, lemak 10%, kadar air 70% dan kadar abu 3%. Jadi dapat disimpulkan disini bahwa Bakso Ayam Jamur Tiram memenuhi standar kelayakan untuk dikonsumsi sebagai makanan khususnya makanan jajanan untuk anak sekolah.

Daya simpan selama 1 minggu dalam tiga wadah yang berbeda disimpan di freezer dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya normal, rasanya masih gurih, warnanya normal dan tidak mengandung salmonella. Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam penyimpanan 1 minggu di freezer Bakso Ayam Jamur Tiram masih layak untuk dikonsumsi.

Penyimpanan di refrigerator selama 1 minggu dalam wadah plastik klip dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya normal, rasanya masih gurih, warnanya normal dan tidak mengandung salmonella, sedangkan dengan wadah kotak plastik dan plastik biasa didapatkan hasil baunya sudah tidak normal, rasanya masih gurih, warnanya masih normal dan tidak mengandung salmonella. Jadi dapat disimpulkan bahwa wadah yang baik untuk penyimpanan 1 minggu Bakso Ayam Jamur Tiram di refrigerator adalah plastik klip, sedangkan untuk wadah kotak plastik dan plastik biasa masih ada masalah dibaunya yaitu tidak normal.

Daya simpan selama 2 minggu dalam wadah plastik klip disimpan di refrigerator dan freezer dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya normal, rasanya masih gurih, warnanya normal dan tidak mengandung salmonella. Jadi dapat disimpulkan dalam penyimpanan 2 minggu Bakso Ayam Jamur Tiram dengan menggunakan plastik klip masih layak untuk dikonsumsi.

Daya simpan selama 2 minggu dalam kotak plastik yang disimpan di freezer dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya sudah tidak normal, rasanya tidak gurih, warnanya tidak normal dan tidak mengandung salmonella, sedangkan dengan plastik biasa didapatkan hasil baunya masih normal, rasanya gurih, warnanya normal dan tidak mengandung salmonella. Jadi dapat disimpulkan dalam penyimpanan 2 minggu Bakso Ayam Jamur Tiram dengan menggunakan kotak plastik sudah ada perubahan pada bau, rasa dan warna sedangkan wadah plastik biasa masih layak untuk dikonsumsi.

Daya simpan selama 2 minggu dalam kotak plastik yang disimpan di refrigerator dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya normal, rasanya gurih, warnanya normal dan tidak mengandung salmonell, sedangkan pada plastik biasa yang disimpan di refrigerator dengan metoda SNI 01-2891-1992 didapatkan hasil dari kadar baunya tidak normal, rasanya tidak gurih, warnanya tidak normal dan tidak mengandung salmonella. Jadi dapat disimpulkan dalam penyimpanan 2 minggu Bakso Ayam Jamur Tiram dengan menggunakan kotak plastik masih layak dikonsumsi, sedangkan dengan plastik biasa sudah ada perubahan terhadap bau, rasa dan warna.

Kesimpulan

Kandungan protein bakso ayam setelah penambahan jamur tiram didapatkan sebesar 8,68%. Daya simpan Bakso Ayam Jamur Tiram di refrigerator selama 1 dan 2 minggu dalam wadah plastik klip itu lebih bertahan lama, karena didapatkan hasil dari bau, rasa, warna dan salmonella Bakso tersebut masih layak dikonsumsi dibandingkan wadah kotak plastik dan plastik biasa sampai 2 minggu. Daya simpan Bakso Ayam Jamur Tiram di freezer selama 1 dan 2 minggu dalam ketiga wadah penyimpanan Bakso lebih bagus dibandingkan dengan penyimpanan di refrigerator.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2010). Resep Pembuatan Bakso; Jakarta.
- Arbi, Armen Syukri. (2009). Materi Pokok Praktikum Evaluasi Sensori. Tangerang Selatan. Universitas terbuka.
- Almatsier, Sunita. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Astiti. (2012). Pembuatan Daging Bakso. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. (2008). SNI3926:2008 (SNI Telur AyamRas).
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. (2010). *Ayam Broiler*. (SNI42582010). Dewan Standardisasi Nasional, Jakarta
- BPS, Survey Of Household around the forest estate. (2017). Cahyana dan B. Mucrodji. 1999. Jamur Tiram, Pembibitan, Pembudidayaan, Analisis Usaha. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Clara M Kushanto. (2006). Serat Makanan dan Peranan Bagi Kesehatan.
- Hermalena, Leffy (2018). Mutu Kimia Dan Karakteristik Organoleptik Bakso Ikan Tetelan Merah Tuna Yang Difortifikasi Tepung Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). Universitas Ekasakti.
- Hortikultura. (2017). PT Provinsi Sumatera Barat Produksi Tanaman Holtikultura Provinsi Sumatera Barat.
- Hulwani, Zetry. (2014). Substitusi Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*) Pada Pembuatan Bakso Ayam Terhadap Mutu Organoleptik dan Kadar Serat.
- Lisa M, Lutfi M, Susilo B. (2015). Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan terhadap Mutu Tepung Jamur Tiram Putih (*Plaerotus ostreatus*).
- Academia. (2014). Makanan dan Air Dengan Pola Defekasi Anak Sekolah Dasar Di Kota Bogor.
- Marbun, Oktaria Zefanya. (2018) Pengaruh Penambahan Tepung Jamur Tiram Putih dan Ubi Jalar Oranye Terhadap Nilai Gizi *Cookies* dan Daya Terimanya. Univeritas Sumatera Utara.
- Novita SR. (2014). Pengaruh Proporsi Gluten Dan Jamur Tiram Putih Terhadap Mutu Organoleptik Bakso Nabati.

- Nurainy F, Sugiharto R, Sari WD. (2015). Pengaruh Perbandingan Tepung Tapioka Dan Tepung Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Oestreatus*) Terhadap Volume pengembangan, Kadar Protein Dan Organoleptik Kerupuk.
- Nurainy F, Sugiharto R, Sari WD. (2015). Pengaruh Perbandingan Tepung Tapioka Dan Tepung Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Oestreatus*) Terhadap Volume Pengembangan, Kadar Protein Dan Organoleptik Kerupuk.
- Puspamika, Desak Made Rari Niati & Sutiari NI Ketut. (2014). Konsumsi Serat Pada Anak Sekolah Dasar Kota Denpasar.
- Rakhmawati, Rizka. (2012). Pengaruh Pemberian Konsorsium Mikroba Biofertilizerterhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (Pleorotus Ostreatus).
- Shita, Amandia Dewi Permana dan Sulistiyani. (2010). Pengaruh Kalsium Terhadap Tumbuh Kembang Gigi Geligi Anak. Universitas Jember Stomatognatic (J.K.G. Unej) Vol. 7 No. 3 2010.
- Sihombing M. (2014). Kinetika Hidrolisis Pembentukan Gula Pereduksi Dengan Pengaruh Variasi Konsentrasi Katalishel dan Temperatur Hidrolisis.
- Tjokrokusumo, Donowati. (2015). Perbandingan Serat makanan (dietary fiber) Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan Ampas Sisa Perasan Minuman Jamur Tiram. Pusat Teknologi Bioindustri – BPPT.
- Winarno. (2002). Kimia Pangan Dan Gizi. Gramedia. Jakarta.

Copyright holder:

Zurni Nurman, Heriawita (2022)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

