

hermanto bili ritta

by Unitri Press

Submission date: 16-Aug-2022 11:32PM (UTC-0400)

Submission ID: 1883420781

File name: hermanto_bili_ritta.docx (38.29K)

Word count: 1596

Character count: 9512

**PENGGUNAAN SAYUR BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor L.*) PADA
BAKSO DAGING AYAM PETELUR AFKIR TERHADAP KADAR PROTEIN,
KADAR AIR, ZAT BESI DAN ORGANOLEPTIK**

SKRIPSI



Oleh :

HERMATO BILI RITTA

2015410121

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI

MALANG

2022

RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) sebagai pengganti bakso ayam yang gagal uji organoleptik dan protein. Penelitian ini akan dilaksanakan di Laboratorium Teknik Universitas Tribhuwana Tungadewi Fakultas Pertanian Malang. Pada 3 Juni 2021 akan dilakukan uji produksi produk (bakso). Bakso mengalami pengujian warna, tekstur, rasa, dan aroma. Pengujian kualitas protein dan air pada bakso dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang.

Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) dan sisa daging ayam petelur (dada) merupakan bahan yang digunakan dalam penelitian ini. Sisa daging ayam petelur disediakan oleh petani Pak Irawan di Dusun Banjar Tengah Malang, dan bayam merah dibeli di pasar Landungsari Malang. Ayam petelur (dada), bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.), tepung tapioka Gunung Pak Tani, bawang putih, telur ayam, merica, dan garam dapur adalah komponen yang dibutuhkan. Penggilingan daging, pembakar, baskom, wajan, pisau, sendok, timbangan listrik, refraktometer AMTAST VUR1T, dan kadar air daging DM300R adalah peralatan yang diperlukan. Percobaan dilakukan untuk penelitian ini, dan desain percobaan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat.

Penambahan bayam merah pada ayam petelur terlantar menghasilkan perubahan yang sangat nyata ($P < 0,01$), dengan nilai P_0 paling tinggi. Uji jumlah air di setiap perlakuan; P_3 memiliki nilai tertinggi ($P < 0,01\%$) dengan nilai 63,25. Uji Besi menghasilkan temuan yang secara statistik tidak berbeda satu sama lain ($P > 0,05\%$), dengan P_0 memiliki nilai tertinggi pada 1,08. Sedangkan warna, tekstur, aroma, dan rasa bakso ayam petelur afkir masing-masing memberikan pengaruh yang sangat variatif pada setiap perlakuan, $P_0,01\%$, nilai tertinggi masing-masing parameter adalah untuk aroma, P_3 , 7,79, tekstur, P_0 , 7,34, warna, dan rasa, P_3 , 7,44.

Jadi didapatkan hasil Lapisan bakso ayam yang diberi tambahan bayam merah menghasilkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) pada uji kadar protein, menurut hasil uji varians atau uji ANOVA. Periksa kadar air setiap perlakuan jika ($P < 0,01\%$). Hasil uji besi tidak berbeda nyata ($P > 0,05\%$). Sedangkan uji organoleptik terhadap warna, tekstur, aroma, dan rasa bakso ayam dari lapisan afkir menunjukkan perbedaan yang sangat nyata antar perlakuan $P_0,01\%$. Saran Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi komponen kimia penggunaan sawi dalam mengubah sifat fisik dan kimia bakso ayam kombinasi sawi afkir.

(Kata Kunci) : Bayam Merah Bakso Sayur

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bakso merupakan salah satu produk olahan hewani yang sama-sama banyak digemari oleh masyarakat dan cukup menyehatkan. Daging dan gandum sering menjadi bahan utama dalam produk olahan bakso. Daging sapi biasanya digunakan sebagai daging, sedangkan tepung tapioka dan sagu digunakan sebagai tepung (Kusnadi, Bintoro, dan Al-Baarri. 2012). Mengingat bahwa daging sapi digunakan di hampir semua jenis bakso, sangat penting untuk mempertimbangkan penggunaan daging dari ternak lain saat memproduksi bakso, tetapi kita juga harus mempertimbangkan permintaan konsumen..

Bakso adalah makanan olahan berbentuk bulatan yang terbuat dari kombinasi daging sapi (komposisi daging lebih dari 50%) dan pati atau serialia dengan atau tanpa bahan tambahan makanan yang sah menurut Badan Standar Nasional Indonesia (2014). Kadar air maksimum bakso adalah 70%; tingkat abu maksimum adalah 3%; kandungan protein minimum adalah 9%; dan kandungan lemak maksimum adalah 2%. Zat-zat tertentu yang memiliki komposisi kimia dan diharapkan dapat memenuhi keseimbangan gizi dapat dimasukkan dalam pembuatan bakso ayam. Produk hewani yang dimanfaatkan sebagai sumber protein, seperti daging ayam pedaging yang banyak diminati masyarakat antara lain ayam ras pedaging, ayam kampung, dan ayam petelur afkir dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Ketika ayam petelur ditolak pada usia 24 bulan, produksi telurnya sering menurun dan dagingnya dikonsumsi untuk manusia. Pelanggan tidak menyukainya karena dagingnya lebih banyak daripada ayam pedaging.

Pada usia 96 minggu, ayam petelur yang ditolak siap untuk dilepaskan dari kandangnya dan memiliki produksi telur yang buruk 20 hingga 25%. (Gillespie and Flanders, 2010). Daging ayam dari lapisan afkir kasar, berpasir, dan berair. Tekstur otot ditentukan oleh bundel serat yang dibatasi oleh jaringan ikat yang disebut septum perimyoeal, yang membagi otot memanjang. Ada dua jenis tekstur otot: tekstur kasar dengan bundel berserat besar dan tekstur halus. Dengan bertambahnya usia, tingkat kekasaran tekstur meningkat (Soeparno, 2010).

Daging ayam petelur yang ditolak sangat padat nutrisi; 18,2 g protein daging ayam terdiri dari protein, sedangkan 25,0 g terdiri dari lemak. Sedangkan Soeparno (2010) 21%

protein, 19% lemak, dan 3,2% komponen mineral termasuk dalam daging ayam pedaging. Nilai gizi ayam petelur afkir hampir sama dengan daging ayam pedaging, namun memiliki kekurangan yaitu usia lanjut menyebabkan daging menjadi keras dan keras. Soeparno (2010).

Kolagen, protein struktural utama dalam jaringan ikat, berdampak pada seberapa keras daging. Umur dapat meningkatkan jumlah dan kekuatan kolagen, oleh karena itu hewan yang lebih tua akan menghasilkan daging yang lebih banyak daripada yang lebih muda dalam porsi karkas ayam yang sama (Soeparno, 2010). Karkas adalah sisa-sisa unggas setelah dibunuh, kecuali kepala, kaki, dan organ dalamnya (Muchtadi, et al., 2010).

Hal ini diperlukan untuk mengubah inisiatif untuk memperluas utilitas ayam petelur menjadi produk yang lebih cocok untuk pelanggan dan kualitas yang lebih baik. Membuat bakso adalah contoh proses menggabungkan dan memvariasikan. Bakso merupakan barang olahan yang cukup besar kemungkinannya untuk dijual di Indonesia.

Famili Amaranthaceae termasuk tanaman sayuran yang dikenal dengan bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.). Bayam merah merupakan sayuran daun yang populer di kalangan semua lapisan masyarakat di Indonesia yang sangat bergizi. Tanaman bayam merah menyediakan 4,6 g protein, 0,5 g lemak, 5,4 g karbohidrat, Ca 368 mg, P 111,0 mg, Fe 7 mg, 88,5 g air, dan Vitamin A dalam setiap 100 g berat basah. (Kementerian Kesehatan RI 2014).

Tubuh sangat bergantung pada sayur bayam yang kaya nutrisi. Terdapat kalori, karbohidrat, protein, lemak, vitamin (A, B1, E, C, dan folat), serta mineral dalam 100 gram bayam merah (kalsium, fosfor, dan zat besi). Dibandingkan dengan sayuran lain, tanaman bayam memiliki kandungan zat besi yang relatif tinggi, yang bermanfaat bagi mereka yang menderita anemia (Rizki, 2013). Dengan total padatan terlarut 5,8 °Brix dan konsentrasi antosianin 18,94 mg/ml, bayam merah termasuk pigmen antosianin, yang merupakan molekul pigmen yang bersifat amfoter dan berkontribusi pada warna merah, merah muda, ungu, dan biru. (Saati, 2014).

Studi klinis telah menunjukkan bahwa bayam merah tinggi zat besi dan serat. Selain itu, sayuran ini memiliki antioksidan, yang semuanya bermanfaat bagi kesehatan manusia. Banyak mineral, termasuk vitamin C (60,33%), mangan (49,43%), zat besi (37,25%), kalsium (27,60%), dan vitamin A (26,14%), terdapat dalam bayam merah. Sebuah penelitian bahkan menemukan bahwa bayam merah memiliki kandungan protein, kalsium, dan zat besi yang lebih besar daripada bayam hijau. Kandungan zat besi bayam merah meningkat seiring bertambahnya usia.

Amaranthus tricolor L atau sering juga disebut bayam hijau merupakan salah satu tanaman yang sering dimanfaatkan untuk membuat makanan olahan, termasuk makanan ringan padat gizi dan hidangan utama. Nilai gizi Amaranthus tricolor cukup tinggi; misalnya, daun bayam mengandung sejumlah besar protein, mineral, kalsium, zat besi, dan vitamin yang dibutuhkan tubuh. Ada 3,5 gram protein, 36 kkal kalori, 0,5 gram lemak, 6,5 gram karbohidrat, 80 mg vitamin C, 908 mg vitamin B1, 6.090 IU vitamin A, 267 mg kalsium, 67 mg fosfor, 3,9 mg zat besi, dan 86,9 mg air dalam setiap 100 gram daun bayam. Wahyuni, 2018

Temuan penelitian Wrisman Halawa (2018) tentang analisis kualitas fisik dan kandungan gizi bakso kedelai dengan penambahan ekstrak daun kemangi (Ocimum Basilicum L) menunjukkan bahwa berdasarkan analisis motofisik, panelis lebih menyukai bakso kedelai dengan penambahan ekstrak daun kemangi yang menghasilkan warna hijau, tekstur kenyal dan lembut, rasa gurih, dan rasa ar yang khas. Perlakuan Bakso kedelai mengandung protein 9,02%, serat 3,00%, dan karbohidrat 24,6% per 100% bakso kedelai.

Temuan penelitian Shofia Ulfa dan Rita Ismawati (2016) tentang dampak mengkonsumsi lebih banyak dan merawat daun kelor lebih awal (moringa oleifera). elastisitas 2) Bakso kelor dengan penambahan 5 g dan olahan murni dengan kandungan gizi per 100 g adalah produk terbaik, menurut hasil uji organoleptik: Energi disediakan oleh 144,96 kalori, 7,85 g karbohidrat, 16,96 g protein, 5,04 g lemak, $6,874 \times 10^{-3}$ mg vitamin A, $2,716 \times 10^{-3}$ mg vitamin B, $1,8 \times 10^{-6}$ mg vitamin C, $1,8 \times 10^{-3}$ mg fosfor, $1,864 \times 10^{-3}$ mg kalsium, dan $1,3572 \times 10^{-3}$ mg zat besi. 3) Harga sebuah bakso 15 gram adalah Rp. 1500. Bayam merah dapat digunakan sebagai nutrisi tambahan untuk sisa ayam petelur untuk membuat bakso. Bayam merah rasanya sama dengan bayam hijau. Ketika bayam merah dan sisa ayam petelur digabungkan, seperti yang biasa dilakukan saat membuat bakso, akan dihasilkan pentol kenyal yang baik untuk tubuh dan kesehatan manusia..

Bakso daging ayam petelur afkir dengan kombinasi sayur bayam merah diharapkan dapat menambah kandungan nutrisi dari kadar protein dan dapat menurunkan kadar air dan juga dapat menghasilkan variasi warna yang dapat memikat hati peminat bakso itu sendiri. Dengan penambahan nutrisi dari kombinasi daging ayam petelur dengan bayam merah maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan judul pembuatan bakso daging ayam petelur afkir dengan penambahan bayam merah yang bertujuan untuk mengetahui kandungan kadar protein, kadar air dan uji organoleptic.

1.2 Perumusan Masalah

bagaimana penggunaan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) pada bakso daging ayam afkir terhadap kadar protein, kadar air, zat besi dan uji organoleptik?

1.3 Tujuan Penelitian

untuk mengetahui penggunaan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) pada bakso daging ayam afkir terhadap kadar protein, kadar air, zat besi dan uji organoleptik?.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui informasi bagaimana penggunaan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*) pada bakso daging ayam afkir terhadap kadar protein, kadar air, zat besi dan uji organoleptik?.

1.5 Hipotesis

Di Dalam penelitian ini diduga Kadar protein, kadar air, kadar besi, dan uji organoleptik pada bayam merah (*Amaranthus tricolor L.*) yang digunakan dalam perbandingan bakso ayam afkir diperiksa dalam penelitian ini.

hermanto bili ritta

ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

20%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	3%
2	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	2%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
5	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
6	www.sehatq.com Internet Source	1%
7	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1%
9	docplayer.info Internet Source	1%

10	repository.itspku.ac.id Internet Source	1 %
11	Siska . Montolalu, Nova . Lontaan, Syaloom . Sakul, Arie Dp. Mirah. "SIFAT FISIKO-KIMIA DAN MUTU ORGANOLEPTIK BAKSO BROILER DENGAN MENGGUNAKAN TEPUNG UBI JALAR (Ipomoea batatas L)", ZOOTEK, 2017 Publication	1 %
12	he-wroteyou.com Internet Source	1 %
13	jppipa.unram.ac.id Internet Source	1 %
14	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source	1 %
15	core.ac.uk Internet Source	1 %
16	eprints.umm.ac.id Internet Source	1 %
17	kreatifikasi.blogspot.com Internet Source	1 %
18	jsfk.ffarmasi.unand.ac.id Internet Source	<1 %
19	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %

pt.scribd.com

20

Internet Source

<1 %

21

publikasi.undana.ac.id

Internet Source

<1 %

22

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

23

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

24

repository.ub.ac.id

Internet Source

<1 %

25

Mamat Rahmat, Witri Priawantiputri, Pusparini Pusparini. "COOKIES BAYAM DAN TEPUNG SORGUM KAYA AKAN ZAT BESI SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN UNTUK IBU HAMIL DENGAN ANEMIA", JURNAL RISET KESEHATAN POLTEKKES DEPKES BANDUNG, 2020

Publication

<1 %

26

Veronica O. Moilati, Paulina V. Y. Yamlean, Gerald Rundengan. "FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor* L.) DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN MENGGUNAKAN METODE DPPH (1.1-diphenyl-2-picrylhydrazyl)", PHARMACON, 2020

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

hermanto bili ritta

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6
