

**GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN ZAT GIZI
PADA NUGGET HATI AYAM DENGAN PENAMBAHAN
DAUN BAYAM MERAH SEBAGAI PANGAN KAYA ZAT BESI**

Laporan Tugas Akhir

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh:

FEBRIAN NUR FAUZY

NIM.P2.06.31.1.20.054

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI TASIKMALAYA
TAHUN 2023**

**Gambaran Sifat Organoleptik Dan Kandungan Gizi
Nugget Hati Ayam Dengan Penambahan Bayam Merah Sebagai Pangan Kaya
Zat Besi**

Febrian Nur Fauzy

INTISARI

Anemia merupakan keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 12 mg/dl. Prevalensi anemia di Indonesia sebesar 21,7%, prevalensi anemia pada rentang usia 15-21 tahun adalah 29,5%. Oleh karena itu perlu dikembangkan produk pangan tinggi zat besi untuk membantu mencegah anemia pada remaja putri. Nugget merupakan salah satu produk makanan olahan yang digemari oleh masyarakat semua kalangan usia. Pada penelitian ini pembuatan nugget menggunakan hati ayam dan daun bayam merah. Pemanfaatan bahan pangan yang tinggi Fe seperti hati ayam dan daun bayam merah, yang memiliki kandungan Fe pada hati ayam yaitu 15,8 mg/100g, sedangkan kandungan Fe pada bayam merah yaitu 7 mg/100g. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat organoleptik dan zat gizi *nugget* hati ayam dengan penambahan bayam merah sebagai pangan kaya zat besi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Formulasi dalam penelitian utama terdiri dari 3 variasi dengan perbandingan hati ayam:tepung tapioka:daun bayam merah dengan masing masing formula yaitu A (80%:20%:20%), formula B (80%:20%:30%), formula C (80%:20%:40%). Uji organoleptik dilakukan menggunakan hedonik oleh 30 orang panelis tidak terlatih yaitu remaja putri usia 15-21 tahun. Hasil uji organoleptik terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur memiliki rata-rata 3,5-4,0 dengan formulasi yang paling disukai panelis yaitu pada formula A(80%:20%:20%). Kandungan gizi dalam 100 g nugget memiliki energi 136,8-137,7 kkal, protein 9,1-9,3 g, lemak 2,9-3,1 g, karbohidrat 13,9-13,1 g dan zat besi 3,3-3,5 mg. Dalam 100 g nugget dapat memenuhi kebutuhan zat besi pada remaja putri usia 15-21 tahun yaitu 18%-23%. Perkiraan harga jual produk nugget mencapai Rp. 50.000/250gram.

Kata kunci : zat besi, anemia, nugget, remaja.

ABSTRACT

FEBRIAN NUR FAUZY. Description of Organoleptic Properties and Nutritional Content Chicken Liver Nuggets With The Addition Of Red Spinach As A Rich Food. Under Supervision of IMA KARIMAH.

Anemia is a condition where the level of hemoglobin (Hb) in the blood is less than 12 mg/dl. The prevalence of anemia in Indonesia is 21.7%, the prevalence of anemia in the age range of 15-21 years is 29.5%. Therefore it is necessary to develop food products high in iron to help prevent anemia in young women. Nugget is a processed food product that is popular with people of all ages. In this study, nuggets were made using chicken liver and red spinach leaves. Utilization of foodstuffs high in Fe such as chicken liver and red spinach leaves, which have an Fe content in chicken liver of 15.8 mg/100g, while the Fe content in red spinach is 7 mg/100g. This study aims to determine the organoleptic and nutritional properties of chicken liver nuggets with the addition of red spinach as an iron-rich food. This type of research is an experimental research. The formulations in the main study consisted of 3 variations with the ratio of chicken liver: tapioca flour: red spinach leaves with each formula A (80%: 20%: 20%), formula B (80%: 20%: 30%), formula C (80%:20%:40%). Organoleptic tests were carried out using hedonics by 30 untrained panelists, namely young women aged 15-21 years. The organoleptic test results for color, aroma, taste and texture had an average of 3.5-4.0 with the most preferred formulation by the panelists, namely formula A (80%:20%:20%). The nutritional content in 100 g of nuggets has energy 136.8-137.7 kcal, protein 9.1-9.3 g, fat 2.9-3.1 g, carbohydrates 13.9-13.1 g and iron 3 .3-3.5 mg. In 100 g of nuggets can meet the needs of iron in young women aged 15-21 years, namely 18% -23%. The estimated selling price of nugget products is Rp. 50,000/250 gram.

Keywords: iron, anemia, nuggets, adolescents.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Gambaran Sifat Organoleptik Dan Kandungan Gizi Nugget Hati Ayam Dengan Penambahan Daun Bayam Sebagai Pangan Kaya Zat Besi”. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, dukungan, dorongan dan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Hj. Ani Radiati, S.Pd. M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Bapak Sumarto, STP. MP., selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Taikmalaya
3. Ibu Ima Karimah, M.Si selaku pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini
4. Dosen Pengaji I dan II yang telah memberikan saran dan masukan untuk menyempurnakan Laporan Tugas Akhir
5. Seluruh Staf dan Dosen Program Studi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan pengajaran, bimbingan dan bantuan selama perkuliahan.
6. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, baik moril, materi, maupun doa sehingga laporan tugas ini dapat terselesaikan
7. Teman-teman Program Studi DIII Gizi Tasikmalaya yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
8. Pihak-pihak terkait yang telah banyak membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, masih banyak kekurangan baik dalam hal penulisan maupun tata bahasa. Oleh karena itu, penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak pada umumnya, dan khususnya pada penulis dalam melaksanakan tugas akhir ini.

Tasikmalaya, Desember, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
INTISARI	iii
KATA PENGANTAR.....	v
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Peneliti.....	5
2. Bagi Institusi.....	5
3. Bagi Masyarakat.....	5
BAB II	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Anemia	6
2. Nugget	8
3. Hati Ayam.....	11
4. Bayam Merah	12
5. Sifat Organoleptik.....	14
6. Panelis	16
7. Zat Gizi.....	18
B. Kerangka Teori	21
BAB III.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22

1. Waktu Penelitian	22
2. Tempat Penelitian.....	22
C. Desain Penelitian	22
1. Rancangan Percobaan.....	22
2. Alat dan Bahan	23
3. Pengelompokan Perlakuan	24
D. Definisi Operasional.....	27
E. Tehnik Pengumpulan Data	28
1. Jenis Data.....	28
2. Cara Pengumpulan Data.....	28
F. Pengolahan Data dan Tehnik Analisis Data	29
1. Tehnik Pengolahan Data	29
2. Teknis Analisis Data	29
G. Jalannya Penelitian.....	30
1. Uji Organoleptik	30
2. Perhitungan Zat Gizi	30
3. Pembuatan <i>Nugget</i> Hati Ayam dengan penambahan Daun Bayam Merah.....	31
BAB IV	32
A. Hasil.....	32
B. Pembahasan.....	42
BAB V.....	50
A. Kesimpulan.....	32
A. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL
Halaman

Tabel 1. Kadar hemoglobin menurut World Health Organization (2011)	6
Tabel 2. Mutu Nugget	9
Tabel 3. Kandungan gizi hati ayam dalam 100 gr	12
Table 4. Kandungan gizi bayam merah dalam 100 gr	14
Tabel 5. Rancangan Percobaan	23
Tabel 6. Alat.....	23
Tabel 7. Bahan	24
Table 8. Penelitian Pendahuluan	25
Tabel 9. Penelitian Utama.....	26
Table 10. Definisi Operasional	27
Table 11 Nilai Rata-Rata Kesukaan Uji Pendahuluan	32
Table 12 Sifat Fisik Produk	35
Table 13 Nilai Rata-Rata Kesukaan.....	40
Table 15 Kandungan Zat Gizi per 100 g	41
Table 17 Persentase Kecukupan Zat Gizi per 100 g	47
Table 19 Harga Produksi dan Harga Jual.....	48

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerangka Teori.....	21
Gambar 2. Alur Pembuatan Nugget Hati ayam dengan penambahan daun bayam	31
Gambar 3 Perlakuan 3 Nugget Sebelum di Breading	34
Gambar 4 Perlakuan 3 Nugget setelah di Breading	35
Gambar 5 Persentase Kesukaan Warna Nugget.....	36
Gambar 6 Persentase Kesukaan Aroma Nugget	37
Gambar 7 Persentase Kesukaan Rasa Nugget.....	38
Gambar 8 Persentase Kesukaan Tekstur Nugget	39
Gambar 9 Penilaian Keseluruhan Nugget Hati Ayam Dengan Penambahan Daun Bayam Merah.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

<i>Lampiran 1. Naskah Penjelasan Penelitian.....</i>	59
<i>Lampiran 2. PSP</i>	60
<i>Lampiran 3. Form Organoleptik.....</i>	61
<i>Lampiran 3. Form Organoleptik.....</i>	61
<i>Lampiran 5. Tahapan Pembuatan Nugget.....</i>	61