



**ANALISIS KANDUNGAN GIZI DAN ORGANOLEPTIK  
KERIPIK BANDENG TEPUNG BIJI KECIPIR SEBAGAI  
PANGAN ANTI-ANEMIA TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**RAUDAH HASNA QONITA  
2010714037**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
2024**



**ANALISIS KANDUNGAN GIZI DAN ORGANOLEPTIK  
KERIPIK BANDENG TEPUNG BIJI KECIPIR SEBAGAI  
PANGAN ANTI-ANEMIA TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Gizi**

**RAUDAH HASNA QONITA**

**2010714037**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
2024**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas Akhir Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Raudah Hasna Qonita  
NRP : 2010714037  
Tanggal : 05 Juli 2024

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 05 Juli 2024

Yang Menyatakan,



(Raudah Hasna Qonita)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Raudah Hasna Qonita  
NRP : 2010714037  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Gizi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Kandungan Gizi dan Organoleptik Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir sebagai Pangan Anti-Anemia Tahun 2024.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada Tanggal : 05 Juli 2024  
Yang Menyatakan



Raudah Hasna Qonita

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Raudah Hasna Qonita  
NRP : 2010714037  
Program Studi : Gizi Program Sarjana  
Judul : Analisis Kandungan Gizi dan Organoleptik Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir sebagai Pangan Anti-Anemia Tahun 2024.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Sintha Fransiske Simanungkalit, S. Gz, MKM

Ketua Penguji



Nanang Nasrulloh, STP., M. Si

Penguji I (Pembimbing)

Dr. Nur Intania Sofianita, S.I.Kom, MKM

Koordinator Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 05 Juli 2024

# **ANALISIS KANDUNGAN GIZI DAN ORGANOLEPTIK KERIPIK BANDENG TEPUNG BIJI KECIPIR SEBAGAI PANGAN ANTI-ANEMIA TAHUN 2024**

**Raudah Hasna Qonita**

## **Abstrak**

Anemia dengan defisiensi zat besi masih menjadi masalah global. Sehingga dibutuhkan peningkatan konsumsi sumber zat besi dan enhancernya. Tepung biji kecipir kaya akan zat besi, sementara bandeng mengandung protein yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi (enhancer). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan protein dan zat besi, sifat organoleptik, dan formulasi terbaik dari produk keripik bandeng tepung biji kecipir dengan formulasi perbandingan penambahan tepung biji kecipir dan bandeng yaitu F1 (30 g: 20 g); F2 (35 g: 15 g); F3 (40 g: 10 g). Data kandungan gizi dianalisis menggunakan uji ANOVA, sementara data organoleptik dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis. Hasil dari penelitian menunjukkan hanya kandungan zat besi memiliki nilai sig.  $<0,05$ , sementara kandungan protein dan organoleptik memiliki nilai sig.  $>0,05$ . Berdasarkan uji De Garmo, dengan mempertimbangkan penilaian seluruh parameter, F3 terpilih menjadi formulasi terbaik dari produk keripik bandeng tepung biji kecipir. Sehingga dapat disimpulkan hanya kandungan zat besi yang terpengaruh secara nyata terhadap proporsi bandeng dan tepung biji kecipir. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan pencucian dan perendaman guna mengurangi aroma dan rasa yang lalu, serta membuat adonan yang tipis atau merendam adonan dalam NaHCO<sub>3</sub> pada penelitian berikutnya.

**Kata Kunci :** Bandeng, Kandungan Gizi, Keripik, Sifat Organoleptik, Tepung Biji Kecipir

# **NUTRITIONAL AND ORGANOLEPTIC ANALYSIS OF WINGED BEAN SEED FLOUR MILKFISH CHIPS AS AN ANTI-ANEMIA FOOD IN 2024**

**Raudah Hasna Qonita**

## **Abstract**

Iron deficiency anemia remains a global issue, necessitating increased consumption of iron sources and enhancers. Winged bean seed flour is rich in iron, while milkfish contains protein that can enhance iron absorption. This study aims to determine the protein and iron content, organoleptic properties, and the best formulation of milkfish chips with winged bean seed flour. The formulations compared were F1 (30g: 20g), F2 (35g: 15g), and F3 (40g: 10g). Nutritional content data were analyzed using ANOVA, while organoleptic data were analyzed with the Kruskal-Wallis test. The results showed that only the iron content had a significant value ( $p < 0.05$ ), whereas protein content and organoleptic properties had non-significant values ( $p > 0.05$ ). Based on De Garmo's test, considering the evaluation of all parameters, F3 was selected as the best formulation for milkfish chips with winged bean seed flour. It can be concluded that only iron content is significantly affected by the proportion of milkfish and winged bean seed flour. Therefore, it is recommended to wash and soak the ingredients to reduce the off-flavor and odor, make a thin batter, or soak the batter in NaHCO<sub>2</sub> for future research.

**Kata Kunci :** Chips, Milkfish, Nutritional Content, Organoleptik Properties, Winged Bean Seed Flour

## **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, penulis panjatkan puji dan syukur atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2024 adalah “Analisis Kandungan Gizi dan Organoleptik Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir Sebagai Pangan Anti-Anemia Tahun 2024”. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Nanang Nasrulloh, STP., M. Si. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan yang sangat bermanfaat.

Di samping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa yang tiada hentinya. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

Jakarta, 05 Juli 2024

Penulis



Raudah Hasna Qonita

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan .....	3
I.4 Manfaat .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori.....	5
II.2 Matriks Penelitian Terdahulu.....	12
II.3 Kerangka Teori .....	16
II.4 Kerangka Konsep.....	16
II.5 Hipotesis Penelitian .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
III.2 Desain Penelitian .....	18
III.3 Intrumen Penelitian.....	19
III.4 Etik Penelitian.....	19
III.5 Definisi Operasional .....	19
III.6 Tahap Penelitian.....	21
III.7 Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
IV.1 Pembuatan Produk .....	27
IV.2 Analisis Perbedaan Penambahan Tepung Biji Kecipir dan Bandeng Terhadap Kandungan Gizi Keripik .....	28
IV.3 Analisis Perbedaan Penambahan Tepung Biji Kecipir dan Bandeng Terhadap Sifat Organoleptik Keripik.....	32
IV.4 Penentuan Formulasi Terpilih.....	38
IV.5 Penentuan Komposisi Nilai Gizi dan Takaran Saji.....	40
IV.6 Keterbatasan Penelitian.....	41
BAB V PENUTUP.....	42
V.1 Kesimpulan .....	42

V.2      Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Kebutuhan Zat Besi Harian Pada Kelompok Wanita Usia Subur.....	8
Tabel 2	Kebutuhan Protein Harian Pada Kelompok Wanita Usia Subur.....	8
Tabel 3	Kandungan Gizi Biji Kecipir.....	10
Tabel 4	Kandungan Gizi Bandeng (100 gram) .....	11
Tabel 5	Matriks Penelitian Terdahulu .....	12
Tabel 6	Definisi Operasional Penelitian.....	19
Tabel 7	Formulasi Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir .....	23
Tabel 8	Estimasi Kandungan Zat Besi Formulasi Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	24
Tabel 9	Kandungan Gizi Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	28
Tabel 10	Hasil Uji Hedonik Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir .....	32
Tabel 11	Analisis Formulasi Terpilih.....	39
Tabel 12	Kandungan Zat Besi dan Protein Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir Per Takaran Saji .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Biji Kecipir .....	9
Gambar 2	Kerangka Teori Penelitian .....	16
Gambar 3	Kerangka Konsep Penelitian .....	16
Gambar 4	Alur Penelitian.....	21
Gambar 5	Alur Pembuatan Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir .....	22
Gambar 6	Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir .....	27
Gambar 7	Kandungan Zat Besi Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	29
Gambar 8	Kandungan Protein Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir .....	31
Gambar 9	Diagram Plot-box Tingkat Kesukaan Warna Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	33
Gambar 10	Diagram Box-plot Tingkat Kesukaan Tekstur Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	34
Gambar 11	Diagram Box-plot Tingkat Kesukaan Aroma Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	36
Gambar 12	Diagram Box-plot Tingkat Kesukaan Rasa Keripik Bandeng Tepung Biji Kecipir.....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Lampiran 1  | Surat Persetujuan Etik Penelitian     |
| Lampiran 2  | Kartu Monitor Bimbingan               |
| Lampiran 3  | Surat Izin Pengambilan Data           |
| Lampiran 4  | Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan |
| Lampiran 5  | Informed Consent                      |
| Lampiran 6  | Formulir Uji Organoleptik             |
| Lampiran 7  | Dokumentasi Penelitian                |
| Lampiran 8  | Hasil Uji Statistik                   |
| Lampiran 9  | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme    |
| Lampiran 10 | Hasil Uji Turnitin                    |