



**KARAKTERISTIK KIMIA DAN SENSORIS KERUPUK PASIR
KEONG SAWAH (*pilla ampullacea*) SEBAGAI CEMILAN
SEHAT SUMBER PROTEIN**

SKRIPSI

INAYATUL FAJRIYAH

1610714036

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2020**



**KARAKTERISTIK KIMIA DAN SENSORIS KERUPUK PASIR
KEONG SAWAH (*pilla ampullacea*) SEBAGAI CEMILAN
SEHAT SUMBER PROTEIN**

SKRIPSI

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

INAYATUL FAJRIYAH

1610714036

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Inayatul Fajriyah

NRP : 1610714036

Tanggal : 7 Juli 2020

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan persyaratan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 7 Juli 2020

Yang Menyatakan



(Inayatul Fajriyah)

PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Inayatul Fajriyah
NRP : 1610714042
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:

“Karakteristik Kimia dan Sensoris Kerupuk Pasir Keong Sawah (*Pilla Ampullacea*) Sebagai Cemilan Sehat Sumber Protein”

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 : 7 Juli 2020

Yang Menyatakan



(Inayatul Fajriyah)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Inayatul Fajriyah
NRP : 1610714036
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Karakteristik Kimia dan Sensoris Kerupuk Pasir Keong
Sawah (*Pilla Ampullacea*) Sebagai Cemilan Sehat Sumber
Protein

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



Tin Fatmawati, S.Gz, MPH

Ketua Penguji



Nanang Nasrullah, STP, M.Si

Penguji I



Ibnu Malkan Bakhrol Ilmi, S.Gz, M.Si

Penguji II (Pembimbing)



Taufik Maryusman, S.Gz, M.Pd, M.Gizi

Ka. Prodi Gizi Program Sarjana



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 7 Juli 2020

KARAKTERISTIK KIMIA DAN SENSORIS KERUPUK PASIR KEONG SAWAH (*Pilla ampullacea*) SEBAGAI CEMILAN SEHAT SUMBER PROTEIN

Inayatul Fajriyah

Abstrak

Prevalensi *stunting* di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 37,2% dan pada tahun 2018 menjadi 30,8% dari total anak di bawah 5 tahun, salah satunya yang menyebabkan *stunting* adalah asupan gizi yang tidak adekuat dalam jangka panjang, zat gizi tersebut yaitu energi dan protein. Salah satu cara agar dapat mencegah *stunting* yaitu dengan mengonsumsi pangan yang mengandung protein, karena protein dapat membentuk jaringan tubuh baru dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Salah satu contoh pangan sumber protein adalah keong sawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai kesukaan dan zat gizi proksimat kerupuk pasir keong sawah (*Pilla ampullacea*) sebagai cemilan sehat sumber protein. Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimental dan deskriptif. Uji organoleptik dianalisis menggunakan Kruskal Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Hasil uji Kruskal Wallis menunjukkan tepung keong sawah pada pembuatan kerupukkeong sawah berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap uji hedonik parameter warna ($p = 0,000$), aroma ($p = 0,29$), tekstur ($p = 0,00$) dan rasa ($p = 0,00$). Formula terpilih ditentukan dengan menggunakan metode bayes berdasarkan dari uji hedonik dengan hasil formula terpilih adalah kerupuk F1 dengan formula tepung keong sawah sebesar 40 g. Kerupuk F1 mengandung kadar air 2,76%, kadar abu 12,45%, kadar protein 7,43%, kadar lemak 1,72%, kadar karbohidrat 75,62% dan energy total 347,76%.

Kata Kunci: Stunting, Kerupuk, Keong sawah, Protein

CHARACTERISTICS OF CHEMISTRY AND SENSORIS OF PALM SAND CRACKERS (*Pila ampullacea*) AS A HEALTHY PIECE OF PROTEIN SOURCES

Inayatul Fajriyah

Abstract

The prevalence of stunting in Indonesia in 2013 was 37.2% and in 2018 it became 30.8% of the total children under 5 years, cause of stunting is inadequate protein and energy intake. Prevention stunting is to consume foods that contain protein. Protein can form new body tissues during the body's growth and development. food source of protein is snails. This study aims to determine the value of preference and proximate nutrients of rice conch sand crackers (*pilla ampullacea*) as a healthy source of protein snacks. The research design used is experimental and descriptive. Organoleptic test was analyzed using Kruskal Wallis and Mann-Whitney test. The results of the Kruskal Wallis test showed that rice field snail flour in making rice field crackers significantly affected ($p < 0.05$) on the hedonic test of color parameters ($p = 0,000$), aroma ($p = 0.29$), texture ($p = 0.00$) and taste ($p = 0.00$). The selected formula was determined by using the Bayes method based on the hedonic test with the result of the selected formula being F1 crackers with 40 g of rice conch flour formula 2.76% water content, 12.45% ash content, 7.43% protein content, 1.72% fat content, 75.62% carbohydrate content and total energy 347.76%.

Keywords: Stunting, Crackers, Rice conch, Protein

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih karunia, berkat dan anugah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Karakteristik Kimia dan Sensoris Kerupuk Pasir Keong Sawah (*Pilla Ampullacea*) Sebagai Cemilan Sehat Sumber Protein” diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) Ilmu Gizi pada Fakultas Ilmu Kesehatan, UPN Veteran Jakarta.

Saya bersyukur dan mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, membantu, dan mendoakan saya dalam menulis skripsi, oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis bermaksud menyampaikan terimakasih kepada: Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Bapak Dr.drg Wahyu Sulistiadi, MARS, KA Progdil Gizi Program Sarjana, Bapak Taufik Maryusman, S.Gz.,M.Pd., M.Gizi yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini, Dosen Pembimbing Skripsi, Bapak Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz., M.Si yang telah membimbing dan memberikan masukan yang terbaik, Dosen Penguji I, Iin Fatmawati, S.Gz., MPH yang telah memberikan masukan dan kritikan yang membangun sangat membantu, Dosen Penguji II, Bapak Nanang Nasrulloh, S.TP., M.Si yang telah memberikan saran dan kritik yang bermanfaat, Seluruh responden yang telah membantu penelitian ini, Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa terbaik, serta selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan motivasi terbesar, Ke-6 kakak ku tersayang yang senantiasa membantu dan menyemangati untuk menyelesaikan skripsi dan selalu memberikan motivasi kepada penulis dan teman-temanku tercinta Eli, Wida, Lulu, Reno dan Ibrahim yang menjadi penyemangat dalam proses penyusunan skripsi.

Jakarta, 13 Juli 2020

Penulis

(Inayatul Fajriyah)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Stunting.....	6
II.2 Protein.....	7
II.3 Keong Sawah (<i>Pilla Ampullacea</i>)	9
II.4 Kerupuk	11
II.5 Tepung Tapioka	12
II.6 Penggorengan dengan Pasir.....	13
II.7 Uji Kemampuan Terima Kerupuk	14
II.8 Matriks Studi Terdahulu	16
II.9 Kerangka Teori	18
II.10 Kerangka Konsep.....	20
II.11 Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
III.2 Alat dan Material Penelitian	22
III.3 Tahapan Penelitian.....	23
III.4 Definisi Operasional	32
III.5 Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
IV.1 Hasil Uji Organoleptik.....	34
IV.2 Analisis Kimia Produk.....	38
IV.3 Penentuan Takaran Saji Dan Komposisi Nilai Gizi Kerupuk	42
IV.4 Keterbatasan Penelitian	44

BAB V PENUTUP.....	45
V.1 Kesimpulan.....	45
V.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Angka Kecukupan Protein	9
Tabel 2	Kandungan Gizi Keong Sawah	10
Tabel 3	Syarat Mutu Kerupuk Menurut SNI.....	12
Tabel 4	Syarat Mutu Tapioka Menurut BSN	13
Tabel 5	Matriks Penelitian Terdahulu	16
Tabel 6	Formulasi Kerupuk dengan Bahan Tepung Keong Sawah	26
Tabel 7	Definisi Operasional.....	32
Tabel 8	Nilai Mean Uji Hedonik Kerupuk Keong Sawah.....	34
Tabel 9	Hasil analisis metode bayes.....	38
Tabel 10	Hasil Uji Proksimat Kerupuk Keong Sawah.....	39
Tabel 11	Komposisi Nilai Gizi Per Takaran Saji Kerupuk Terhadap ALG.....	43
Tabel 12	Informasi Nilai Gizi Kerupuk Keong Sawah Formula Terpilih.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori Penelitian	18
Gambar 2	Kerangka Konsep.....	20
Gambar 3	Tahapan Penelitian.....	24
Gambar 4	Diagam Alir pembuatan tepung keong sawah	25
Gambar 5	Diagam Alir Pembuatan Kerupuk.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Pengantar Etik (<i>Ethical Clearance</i>)
Lampiran 2	Surat Persetujuan Etik (<i>Ethical Clearance</i>)
Lampiran 3	Kartu Monitoring
Lampiran 4	Surat Ijin Organoleptik
Lampiran 5	Naskah Setelah Penjelasan
Lampiran 6	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 7	Formulir Uji Organoleptik
Lampiran 8	Produk Kerupuk Keong Sawah
Lampiran 9	Hasil Analisis Kruskal Wallis
Lampiran 10	Hasil Uji Man-Whitney
Lampiran 11	Hasil Mean
Lampiran 12	Uji Bayes
Lampiran 13	Dokumentasi alat dan bahan kerupuk
Lampiran 14	Dokumentasi tepung keong sawah
Lampiran 15	Dokumentasi pembuatan kerupuk keong sawah
Lampiran 16	Dokumentasi uji organoleptik kerupuk keong sawah
Lampiran 17	Dokumentasi penilaian uji organoleptik kerupuk keong sawah
Lampiran 18	Hasil Uji Proksimat
Lampiran 19	Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
Lampiran 20	Hasil Turnitin