



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN

Jalan Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya (Ogan Ilir) Kode Pos 30662
Telepon (0711) 580059 Faximile (0711) 580276 Pos-e: dekan_fp@unsri.ac.id
Laman : www.fp.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
No : 1257 /UN9.1.5/AK.17/2021

Tentang

PENGANGKATAN PROMOTOR MAHASISWA
PROGRAM STUDI DOKTOR (S3) ILMU- ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan: Surat Ketua Program Studi Doktor (S3) Ilmu-ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Nomor : 041/UN9.2.14/KM/2021 tanggal 01 April 2021 Perihal Susunan Tim Promotor.

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran proses pembelajaran dan pengembangan disertasi pada Program Studi Doktor Ilmu-Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, perlu menunjuk/mengangkat Promotor dan Ko-Promotor mahasiswa.
b. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas maka perlu dikeluarkan surat keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 42 Tahun 1960 tentang Pendirian Universitas Sriwijaya.
3. SK. Menteri PTIP No.108 tahun 1963 tentang Pendirian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
4. SK Menristekdikti No. 012/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya.
5. SK. Mendiknas No. 064 Tahun 2003 tentang Statuta Universitas Sriwijaya
6. SK Rektor Universitas Sriwijaya No : 0018/UN9/KP/2012 tanggal 13 Januari 2012 tentang Peralihan Status (Kedudukan) Pengelolaan Program Studi S2 Ilmu Tanaman dan S2 Agribisnis serta S3 Bidang Ilmu Petanian Program Pascasarjana dibawah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
7. SK Rektor Universitas Sriwijaya No. 0240/UN9/KP/2017 Tanggal 27 Februari 2017 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Periode 2017-2021.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENGANGKATAN PROMOTOR MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU-ILMU PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN

Jalan Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya (Ogan Ilir) Kode Pos 30662
Telepon (0711) 580059 Faximile (0711) 580276 Pos-e: dekan_fp@unsri.ac.id
Laman : www.fp.unsri.ac.id

PERTAMA : Menunjuk/mengangkat Promotor dan Ko-Promotor Mahasiswa Program Studi Doktor Ilmu-ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai berikut :

I. **Mahasiswa**

Nama : **Fatmalina Febry**
NIM : 05013622126002
BKU : Teknologi Industri Pertanian (TIP)

II. **Promotor dan Ko-Promotor**

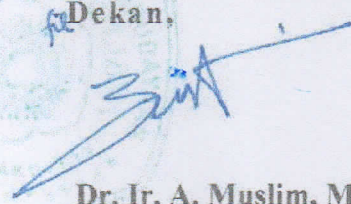
Promotor : Prof. Yuanita Windusari, M.Si
Ko-Promotor I : Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D
Ko-Promotor II : Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes

KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dari diterbitkannya surat keputusan ini dibebankan pada anggaran yang tersedia pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Indralaya
Pada tanggal : 01 APR 2021

Dekan,


Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP 196412291990011001

Tembusan :

1. Rektor Unsri
2. KPS Doktor (S3) Ilmu-ilmu Pertanian FP Unsri
3. Yang Bersangkutan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN

Jalan Palembang-Prabumulih, KM 32 Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir 30662
Telepon (0711) 580059, Faksimili (0711) 580276
Laman : www.fp.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
NOMOR 2771 /UN9.1.5/PP.16/2025

TENTANG

SUSUNAN TIM PENGUJI UJIAN AKHIR DISERTASI TERBUKA
MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR (S3) ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Memperhatikan : Surat Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Nomor 039/UN9.2.14/KM/2025 tanggal 30 April 2025 perihal susunan Tim Penguji ujian akhir Disertasi Terbuka.

Menimbang : a. bahwa mahasiswa Program Studi Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang akan menyelesaikan studinya harus menempuh ujian akhir Disertasi Terbuka.
b. bahwa untuk ujian akhir Disertasi Terbuka tersebut perlu ditetapkan dan diangkat tim penguji ujian akhir Disertasi.
c. bahwa sehubungan dengan butir “a” dan “b” di atas perlu diterbitkan surat keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 42 Tahun 1960 tentang Pendirian Universitas Sriwijaya.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 32 Tahun 2024 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Sriwijaya
4. Keputusan Menteri PTIP No.108 tahun 1963 tentang Pendirian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
5. Keputusan Rektor No : 0018/UN9/KP/2012 tanggal 13 Januari 2012 tentang Peralihan Status (Kedudukan) Pengelolaan Program Studi S2 Ilmu Tanaman dan S2 Agribisnis serta S3 Bidang Ilmu Petanian Program Pascasarjana dibawah Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
6. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya No. 0208/UN9/SK.BUK.KP/2025 Tanggal 03 Maret 2025 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Periode 2025-2030.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG SUSUNAN TIM PENGUJI UJIAN AKHIR DISERTASI TERBUKA MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR (S3) ILMU PERTANIAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

KESATU : Susunan Tim Penguji Ujian Akhir Disertasi Terbuka Mahasiswa Program Studi Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sebagai berikut :

Pengarah : Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.Si.
Penanggung Jawab : Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
Promotor : Prof. Yuanita Windusari, M.Si.
Co-Promotor I : Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Co-Promotor II : Prof. Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes
Anggota : 1. Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc.(Hons), Ph.D.
2. Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M

Penguji Tamu : Dr. Nugi Nurdin, S.K.M., S.Sos., M.Si.
(UPTD Bapelkes Provinsi Sumatera Selatan)

Untuk menguji mahasiswa:

Nama/NIM : Fatmalina Febry/05013622126002
Program Studi : Doktor (S3) Ilmu Pertanian
BKU : Teknologi Industri Pertanian (TIP)
Judul Disertasi : "Implikasi Pemberian *Cookies* Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Tepung Jagung (*Zea mays*) terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar".

Pelaksanaan Ujian :
Hari/Tanggal : Jumat/09 Mei 2025
Pukul : 14.00 WIB s.d. Selesai
Tempat : Ruang Doktor Kampus PPs Unsri Palembang

KEDUA : Kepada Tim Penguji diberikan insentif sesuai dengan peraturan yang berlaku dan dibebankan pada DIPA yang bersumber dari PNBP Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya tahun 2025.

KETIGA : Panitia yang tersebut pada butir pertama bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini

Ditetapkan di : Indralaya

Pada tanggal : 02 MAY 2025



DEKAN,

A. MUSLIM

NIP. 196412291990011001

Tembusan:

1. Rektor
2. KPS Doktor Ilmu Pertanian
3. Yang bersangkutan

DISERTASI

**IMPLIKASI PEMBERIAN COOKIES TEPUNG IKAN GABUS
(*Channa striata*) DAN TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*)
TERHADAP STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR**

***IMPLICATIONS OF GIVING SNAKEHEAD FISH FLOUR
(Channa striata) AND CORN FLOUR (Zea mays) COOKIES ON
NUTRITIONAL STATUS OF
ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN***



FATMALINA FEBRY

05013622126002

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

DISERTASI

**IMPLIKASI PEMBERIAN COOKIES TEPUNG IKAN GABUS
(*Channa striata*) DAN TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*)
TERHADAP STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Doktor
Pada Program Studi Doktor Ilmu-Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**



FATMALINA FEBRY

05013622126002

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU-ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLIKASI PEMBERIAN COOKIES TEPUNG IKAN GABUS (*Channa striata*) DAN TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*) TERHADAP STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR

DISERTASI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Doktor

Oleh
Fatmalina Febry
05013622126002

Menyetujui

Promotor


Prof. Dr. Hj. Yuanita Windusari, S.Si., M. Si
NIP. 196909141998032002

Co Promotor I


Herpandi, S. Pi, M.Si, Ph. D
NIP. 197404212001121002

Co Promotor II


Prof. Dr. Rostika Flora, S. Kep., M. Kes
NIP. 197109271994032004

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya


Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Pjs Koordinator Program Studi Doktor
Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya


Prof. Ir. Fili Pratama, M. Sc (Hons), Ph. D
NIP. 196606031992032002

HALAMAN PERSETUJUAN

Disertasi dengan judul **“IMPLIKASI PEMBERIAN COOKIES TEPUNG IKAN GABUS (*Channa striata*) DAN TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*) TERHADAP STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR”** telah dilakukan Seminar Hasil Penelitian dihadapan Tim Penguji Disertasi Program Studi Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 9 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Promotor : Prof. Dr. Hj. Yuanita Windusari, S.Si., M. Si
NIP. 196909141998032002

(.....)

Co Promotor I : Herpandi, S.Pi, M.Si, Ph.D
NIP. 197404212001121002

(.....)

Co Promotor II : Prof. Dr. Rostika Flora, S. Kep., M.Kes
NIP. 197109271994032004

(.....)

Penguji I : Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc, (Hons), Ph.D
NIP. 1966006301992032002

(.....)

Penguji II : Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

(.....)

Penguji III : Dr. Nugi Nurdin, SKM, S.Sos, M.Si
NIP. 196709291991031003

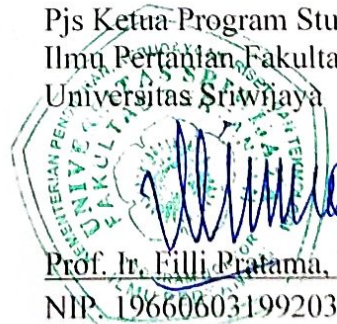
(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Pjs Ketua Program Studi Doktor
Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Prof. Ir. Filli Pratama, M. Sc (Hons), Ph. D
NIP. 196606031992032002

SUMMARY

FATMALINA FEBRY. *Implications of Giving Snakehead Fish Flour (*Channa striata*) and Corn Flour (*Zea mays*) Cookies on Nutritional Status of Elementary School Children* (Supervised by **YUANITA WINDUSARI, HERPANDI, AND ROSTIKA FLORA**).

The nutritional needs of school-age children (7-12 years old) are critical because this period is characterized by high activity outside the home and the influence of habits outside the family. Malnutrition in school-age children is often caused by unbalanced food consumption, under-five nutritional problems, and suboptimal growth. Stunting in Indonesia is still a concern, with the national prevalence decreasing from 35.6% in 2010 to 23.6% in 2018. Stunting affects not only physical growth. Unbalanced food consumption, under-five nutritional problems, and suboptimal growth often cause malnutrition in school-age children and cognitive ability, with contributing factors such as poor diet quality, inadequate feeding practices, and insufficient food and water safety.

Food made from local food, such as processed fish products, has become a daily consumption of the people of South Sumatra. Cork fish is one of the most commonly consumed fish. Cork fish is a source of animal protein with albumin content, complete essential amino acids, and high digestibility, which plays an important role in muscle growth and brain development of children, improving memory and concentration. Meanwhile, corn is a source of complex carbohydrates and vegetable protein that contains essential amino acids such as methionine and lysine as well as fiber that helps maintain digestive health and the stability of children's blood sugar levels.

Cookies are one of the foods that everyone easily accepts because they have a crunchy, dense texture and are favored by children. Cookies do not provide a sense of satiety for a long time, so they are suitable as a snack or additional food without disturbing the consumption of the main meal. In this study, cookies based on cork fishmeal and cornmeal were designed as an innovative supplementary food for school children. This formulation is rich in protein, carbohydrates, and essential micronutrients needed to support children's growth and is practical for children to consume. The Supplementary Feeding Program for School Children (PMT-AS), which includes processed cork fishmeal and cornmeal in the form of cookies, is believed to be liked by children and can improve their nutritional status.

This study aims to (1) analyze the nutrient content and protein digestibility of cork fishmeal and cornmeal cookies as additional food for stunted children. (2) Analyze the effect of the supplementary food intervention of cork fish flour cookies

and corn flour on nutritional status, namely body weight, height, hemoglobin levels, serum albumin levels, and serum ferritin levels in children after giving cookies. (3) Recommend cork fishmeal and cornmeal cookies as supplementary food for stunted children.

To achieve the objectives, this research is divided into two stages: the first stage of research is descriptive research using experimental methods to test the nutrients and digestibility of cookies conducted at Chem-Mix Pratama Laboratory Yogyakarta and compare it with SNI 2973: 2011 and Permenkes Number 51 of 2016 standards. In the second phase of the study, the intervention of giving cookies to elementary school children aged 7-12 years for 14 days was carried out to see body weight, height, albumin levels, ferritin levels, and hemoglobin levels. Respondents used in this study were determined purposively and divided into two groups, namely control and intervention. The control group will be given standard cookies, and the intervention group will be given treatment cookies. The research was conducted at SDN 072 and SDN 075, which are located in Seberang Ulu I District, Palembang City. The determination of the research location was carried out purposively according to the needs of the study.

The results showed that the nutritional content of cork fishmeal and cornmeal cookies tended to be higher than standard cookies. When compared with SNI 01-2973-2011 and Permenkes No. 51 of 2016, the nutritional content (energy, protein, fat and carbohydrates) and water in cork fishmeal and cornmeal cookies have been fulfilled except for ash, iron, calcium and phosphor. The recommendation for cork fishmeal and cornmeal cookies for school children aged 7-12 years is 5 pieces (50 g) per day which contains 244.41 kcal, 7.72 g protein and 12.58 g fat.

Statistical analysis showed that there were significant differences in hemoglobin levels ($p = 0.000$), albumin levels ($p = 0.024$) and ferritin levels ($p = 0.031$) indicating that the intervention had a significant impact on these three parameters. Principal Component Analysis (PCA) showed that height and weight were the variables with the greatest contribution to nutritional status attributes and the intervention group showed higher dominance compared to the control group.

This study provides recommendations that supplementary foods can be developed into healthy foods based on cork fish and corn in the form of cookies that are nutritious, affordable, and easy to consume to improve the nutrition of school children. This product supports children's physical and cognitive growth, and prevents malnutrition. This program can be implemented in collaboration with the government, related agencies, universities, local entrepreneurs or MSMEs, schools, and logistics companies to ensure accessibility and sustainability of nutrition interventions that have a positive impact on children's health and local food security.

It was concluded that the intervention of cork fishmeal cookies and cornmeal can affect the increase in nutritional intake with indications of stunting in the form of increased body weight, height, hemoglobin, and ferritin levels. Based on this, the innovation of making cookies with a combination of cork fish flour and corn flour is useful in helping to solve the problem of stunting.

Keyword : *Snakehead Fish Flour, Corn Flour, Cookies, Nutritional Status, Elementary School Children*

RINGKASAN

FATMALINA FEBRY. Implikasi Pemberian *Cookies* Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Tepung Jagung (*Zea mays*) Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar (Dibimbing oleh **YUANITA WINDUSARI, HERPANDI, dan ROSTIKA FLORA**).

Kebutuhan gizi anak usia sekolah (7-12 tahun) sangat penting karena masa ini ditandai dengan aktivitas di luar rumah yang tinggi dan pengaruh kebiasaan di luar keluarga. Kekurangan gizi pada anak usia sekolah sering disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak seimbang, masalah gizi saat balita, dan pertumbuhan yang tidak optimal. Masalah stunting di Indonesia masih menjadi perhatian, dengan prevalensi nasional menurun dari 35,6% pada 2010 menjadi 23,6% pada 2018. Stunting tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik tetapi juga kemampuan kognitif, dengan faktor penyebab seperti kualitas makanan yang buruk, praktik pemberian makan yang kurang memadai, serta ketidakcukupan keamanan pangan dan air.

Makanan berbahan pangan lokal seperti produk hasil olahan ikan sudah menjadi konsumsi masyarakat Sumatera Selatan sehari-hari. Ikan Gabus merupakan salah satu ikan yang umum dikonsumsi. Ikan gabus merupakan sumber protein hewani dengan kandungan albumin, asam amino esensial lengkap, dan daya cerna tinggi yang berperan penting dalam pertumbuhan otot dan perkembangan otak anak, meningkatkan daya ingat dan konsentrasi. Sementara itu, jagung adalah sumber karbohidrat kompleks dan protein nabati yang mengandung asam amino esensial seperti metionin dan lisin serta serat yang membantu menjaga kesehatan pencernaan dan kestabilan kadar gula darah anak.

Cookies merupakan salah satu makanan yang mudah diterima semua orang karena memiliki tekstur renyah, padat, dan digemari oleh anak-anak. *Cookies* tidak memberikan rasa kenyang dalam waktu lama sehingga cocok dijadikan camilan atau makanan tambahan tanpa mengganggu konsumsi makanan utama. Dalam penelitian ini, *cookies* berbasis tepung ikan gabus dan tepung jagung dirancang sebagai inovasi makanan tambahan untuk anak sekolah. Formulasi ini kaya akan protein, karbohidrat, dan mikronutrien penting yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan anak serta praktis dikonsumsi anak-anak. Program Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) dari olahan tepung ikan gabus dan tepung jagung dalam bentuk *cookies* diyakini dapat disukai anak-anak dan dapat meningkatkan status gizi.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis kandungan zat gizi dan daya cerna protein *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung sebagai makanan tambahan untuk anak stunting. (2) Menganalisis pengaruh intervensi makanan

tambahan *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung terhadap status gizi yaitu berat badan, tinggi badan, kadar hemoglobin, kadar serum albumin dan kadar serum ferritin pada anak setelah pemberian *cookies*. (3) Rekomendasi *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung sebagai makanan tambahan bagi anak stunting.

Untuk mencapai tujuan, penelitian ini dibagi menjadi dua tahap: penelitian tahap pertama merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode eksperimen untuk menguji zat gizi dan daya cerna *cookies* yang dilakukan di Laboratorium Chem-Mix Pratama Yogyakarta serta membandingkan dengan standar SNI 2973:2011 dan Permenkes Nomor 51 tahun 2016. Pada penelitian tahap kedua dilakukan intervensi pemberian *cookies* terhadap anak sekolah dasar usia 7 -12 tahun selama 14 hari untuk melihat berat badan, tinggi badan, kadar albumin, kadar ferritin dan kadar hemoglobin. Responden yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive* dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kontrol dan intervensi. Kelompok kontrol akan diberikan *cookies* standar dan kelompok intervensi akan diberikan *cookies* perlakuan. Penelitian dilakukan di SDN 072 dan SDN 075 yang terletak di Kecamatan Seberang Ulu I Kota Palembang. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa kandungan gizi *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung cenderung lebih tinggi dibandingkan *cookies* standar. Jika dibandingkan dengan SNI 01-2973-2011 dan Permenkes No. 51 Tahun 2016, maka kandungan gizi (energi, protein, lemak dan karbohidrat) dan air pada *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung telah terpenuhi kecuali kadar abu, besi, kalsium dan phosphor. Anjuran *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung untuk anak sekolah usia 7 – 12 tahun adalah 5 keping (50 g) per hari yang mengandung 244,41 kkal, 7,72 gr protein dan 12,58 g lemak.

Berdasarkan hasil analisis statistik didapat data bahwa ada perbedaan signifikan pada kadar hemoglobin ($p = 0,000$), kadar albumin ($p = 0,024$) dan kadar ferritin ($p = 0,031$) yang mengindikasikan bahwa intervensi berdampak signifikan terhadap ketiga parameter ini. Berdasarkan *Principal Component Analysis* (PCA) didapat hasil bahwa tinggi badan dan berat badan merupakan variabel dengan kontribusi terbesar terhadap atribut status gizi dan kelompok intervensi menunjukkan dominasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Penelitian ini memberikan rekomendasi bahwa makanan tambahan dapat dikembangkan menjadi makanan sehat berbasis ikan gabus dan jagung dalam bentuk *cookies* yang bergizi, terjangkau, dan mudah dikonsumsi untuk meningkatkan gizi anak sekolah. Produk ini mendukung pertumbuhan fisik dan kognitif anak, serta mencegah kekurangan gizi. Program ini dapat dilaksanakan dengan kerjasama yang melibatkan pemerintah, dinas terkait, perguruan tinggi, pengusaha lokal atau UMKM, sekolah, dan perusahaan logistik untuk memastikan

aksesibilitas dan keberlanjutan intervensi gizi yang berdampak positif pada kesehatan anak-anak dan ketahanan pangan lokal.

Disimpulkan bahwa intervensi *cookies* tepung ikan gabus dan tepung jagung dapat mempengaruhi peningkatan asupan gizi dengan indikasi stunting berupa peningkatan berat badan, tinggi badan, kadar hemoglobin dan feritin. Berdasarkan hal tersebut inovasi pembuatan cookies dengan kombinasi tepung ikan gabus dan tepung jagung bermanfaat dalam membantu menyelesaikan masalah stunting.

Kata Kunci: *Cookies, Tepung Ikan Gabus, Tepung Jagung, Status Gizi, Anak Sekolah Dasar*

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatmalina Febry

NIM : 05013622126002

Judul : Implikasi Pemberian Cookies Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Tepung Jagung (*Zea mays*) Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam disertasi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam disertasi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2025



Fatmalina Febry