

PENGEMBANGAN PRODUK “CASSCUIT” ABON IKAN PATIN DAN DAUN KATUK SEBAGAI KUDAPAN BALITA GIZI KURANG

PUTRI ZAHIRA



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengembangan Produk “*Casscuit*” Abon Ikan Patin dan Daun Katuk sebagai Kudapan Balita Gizi Kurang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2024

Putri Zahira
J0306201007

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

PUTRI ZAHIRA. Pengembangan Produk “*Casscuit*” Abon Ikan Patin dan Daun Katuk sebagai Kudapan Balita Gizi Kurang. Dibimbing oleh ELZHA NUR FADILA.

Status gizi kurang pada anak balita masih menjadi permasalahan penting di Indonesia. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan salah satu upaya penanganan masalah gizi pada balita yang dapat diberikan dalam bentuk kudapan, salah satunya adalah biskuit. *Casscuit* terbuat dari substitusi tepung singkong dan tambahan abon ikan patin serta daun katuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik organoleptik dan kandungan gizi produk *Casscuit* sebagai kudapan balita gizi kurang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal dan menggunakan 3 perlakuan (Tepung terigu:Tepung singkong:Abon ikan patin) yaitu F1 (30%:30%:40%), F2 (27,5%:27,5%:45%), dan F3 (20%:20%:60%). Berdasarkan penilaian panelis, diperoleh formula terpilih yaitu F2 dengan kandungan energi sebanyak 452 kkal, protein 13,8%, lemak 24,57%, karbohidrat 43,93%, kadar abu 1.89%, dan kadar air 15,78%. Kontribusi *Casscuit* per 20g terhadap AKG balita usia 12 – 23 bulan memenuhi energi, protein, lemak, dan karbohidrat sebanyak 6.2%, 13%, 10%, dan 4%. Balita usia 24 – 59 bulan memenuhi kontribusi energi, protein, lemak, dan karbohidrat sebanyak 6%, 11%, 9.8%, 3.9% dan pada standar PMT untuk memenuhi kontribusi sebanyak 30% – 50% memerlukan frekuensi 3 – 5 kali makan sehari.

Kata kunci: balita gizi kurang, biskuit, daun katuk, ikan patin, singkong.

ABSTRACT

The issue of undernutrition in toddlers remains a significant problem in Indonesia. The provision of supplementary food (PMT) is to addressing nutritional issues in toddlers, which can be provided in the form of snacks, such as biscuits. The *Casscuit* product is made from a substitution of cassava flour and added with pangasius floss and katuk leaves. This study aims to determine the organoleptic characteristics and nutritional content of *Casscuit* as a snack for undernourished toddlers. The experiment was designed in complete randomized design with a single factor and 3 treatments (Wheat Flour:Cassava Flour:Pangasius Floss) which are F1 (30%:30%:40%), F2 (27,5%:27,5%:45%), and F3 (20%:20%:60%). The selected formula is F2 with an energy content of 452 kkal, protein 13,82%, fat 24,57%, carbohydrates 43,93%, ash 1,89%, and moisture 15,78%. The contribution of *Casscuit* per 20g to the RDA for toddlers aged 12-23 months fulfills 6,2% of energy, 13% of protein, 10% of fat, and 4% of carbohydrates. For toddlers aged 24-59 months, it fulfills 6% of energy, 11% of protein, 9.8% of fat, and 3.9% of carbohydrates. The PMT standards is 30%-50% of contribution, a frequency of 3-5 meals per day is required.

Keywords: undernutrition in toddlers, biscuit, katuk leaves, manihot esculenta crantz, pangasius hypophthalmus.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PENGEMBANGAN PRODUK “CASSCUIT” ABON IKAN PATIN DAN DAUN KATUK SEBAGAI KUDAPAN BALITA GIZI KURANG

PUTRI ZAHIRA

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Penguji pada ujian Laporan Proyek Akhir: Ani Nuraeni, S.Pd., M.Pd.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Poyek Akhir : Pengembangan Produk "Casscuit" Abon Ikan Patin dan Daun Katuk sebagai Kudapan Balita Gizi Kurang
Nama : Putri Zahira
NIM : J0306201007

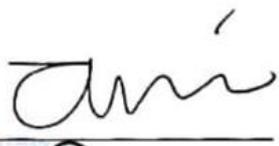
Disetujui oleh

Pembimbing:
Elzha Nur Fadila, S.K.M., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Annisa Rizkiriyani, S.GZ, M.Si.
NPI. 201811198808132007





Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian:
12 Juni 2024

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penelitian ini berhasil diselesaikan. Judul penelitian ini yang dilaksanakan sejak bulan Februari sampai bulan April 2024 ialah “Pengembangan Produk “*Casscuit*” Abon Ikan Patin dan Daun Katuk sebagai Kudapan Balita Gizi Kurang”.

1. Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, ibu Elzha Nur Fadila, S.K.M., M.Si. dan juga kepada dosen penguji ibu Ani Nuraeni, S.Pd., M.Pd yang telah sangat sabar membimbing dan banyak memberi saran.
2. Terima kasih kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.
3. Terima kasih khususnya kepada kakak yang sudah sangat berjasa dalam memberikan dukungan selama penulis berkuliah di Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor hingga di titik ini penulis bisa mendapatkan gelar.
4. Terima kasih kepada mahasiswa program studi manajemen industri jasa makanan dan gizi yang telah membantu dalam pengumpulan data melalui uji organoleptik yang telah dilaksanakan.
5. Terima kasih kepada Neylla, Jenina, Haikal, TSC, dan teman-teman mahasiswa Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan menyemangati dalam pengerjaan penelitian ini.
6. Terima kasih kepada Damara yang juga telah mendukung dan selalu sabar menemani serta tidak bosan mendengarkan keluh kesah dan keseharian penulis.

Penulis sangat bersyukur dengan dukungan merekalah yang membuat penelitian ini selesai tepat waktu, tanpa dukungan mereka penulis tidak akan sampai di titik ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2024

Putri Zahira



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II KERANGKA PEMIKIRAN	4
2.1 Kerangka Pemikiran	4
III METODE	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Pengolahan	7
3.4 Desain Penelitian	8
3.5 Jumlah dan Cara Penarikan Contoh	9
3.6 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	10
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	10
3.8 Definisi Operasional	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Karakteristik Organoleptik Produk <i>Casscuit</i>	14
4.2 Analisis Kandungan Gizi	17
4.3 Kontribusi Gizi terhadap AKG Balita	20
4.4 Konsumsi <i>Casscuit</i> Terhadap Pemenuhan PMT balita	22
V SIMPULAN DAN SARAN	23
5.1 Simpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	29



DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan alat	6
2	Kebutuhan bahan	7
3	Formulasi penelitian	9
4	Jenis dan cara pengumpulan data	10
5	Skala hedonik	11
6	Definisi operasional	12
7	Hasil uji hedonik <i>Casscuit</i>	14
8	Formula terpilih panelis	17
9	Analisis zat gizi produk <i>Casscuit</i>	17
10	Kontribusi <i>Casscuit</i> terhadap AKG balita	21
11	Standar PMT untuk Balita	22

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	4
2	Prosedur pengolahan abon ikan	8
3	Prosedur pengolahan <i>Casscuit</i> abon ikan	8
4	Alur penelitian	9

DAFTAR LAMPIRAN

1	Formulir uji hedonik	31
2	Pelaksanaan uji organoleptik	32
3	Pelaksanaan uji organoleptik	32
4	Absensi panelis uji organoleptik	33
5	Hasil perbandingan antar formula	34
6	Proses pembuatan abon dan biskuit	35