



COOKIES TEPUNG TALAS BENENG (*Xanthosoma undipes k. koch*) DAN TEPUNG KACANG SACHA INCHI (*Plukenetia volubis*) UNTUK MPASI PENCEGAH STUNTING

HANANDA MUTIARA



**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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Cookies Tepung Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) dan Tepung Kacang Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis*) untuk MPASI Pencegah Stunting” 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, 3 Juli 2024

Hananda Mutiara
J0306201176

@Hak cipta milik IPB University

ABSTRAK

HANANDA MUTIARA. Cookies Talas Beneng (*Xanthosoma undipes K. Koch*) dan Sacha inchi (*Plukenetia volubilis*) untuk MPASI Pencegah Stunting. Dibimbing oleh R.A.HANGESTI EMI WIDYASARI

Stunting 1000 Hari Pertama adalah serangkaian upaya untuk mencegah stunting pada anak yang dilakukan selama 1000 hari pertama kehidupan. Pemanfaatan kacang sachal inchi dan talas beneng masih minim di lingkungan masyarakat. Penelitian ini bertujuan memanfaatkan bahan pangan lokal talas beneng dan sachal inchi diproduksi menjadi *cookies* MPASI pencegah stunting. Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang dilakukan pada penelitian ini adalah perbedaan komposisi bahan baku yang digunakan dan diuji karakteristiknya. Formulasi *cookies* terdiri dari tiga formula, yaitu F1, F2, dan F3. Formula terpilih F2 dengan memiliki hasil rata-rata tertinggi pada parameter rasa, aroma, warna, tekstur (uji hedonik) dan tertinggi untuk kandungan gizi. Hasil uji organoleptic menunjukkan nilai penampilan 4.31, aroma 4,06, warna 4.40, tekstur 4.03, rasa 4.11. Hasil uji proksimat F2 mendapatkan energi sebesar 893 kkal, protein 24 g, lemak 44 g, karbohidrat 102 g, air 10%, abu 8% per 100 gr sudah sesuai dengan SNI 2973-2011 Kadar protein minimal 5% dengan berat sampel 5 gram biskuit tidak kurang dari 100% , kadar asam lemak bebas atau lemak netral maksimal 1 dengan berat sampel 2 gram.

Kata kunci: Cookies sachal inchi, Stunting, Formula, MPASI

ABSTRACT

HANANDA MUTIARA. Cookies made from Cassava Flour (*Xanthosoma undipes K. Koch*) and Sachal Inchi Peanut Flour (*Plukenetia volubilis*) for Complementary Food to Prevent Stunting. Supervised by R.A.HANGESTI EMI WIDYASARI

Stunting 1000 Hari Pertama is a series of efforts to prevent stunting in children that are carried out during the first 1000 days of life. The utilization of sachal inchi and talas beneng is still minimal in the community. This research aims to utilize local food materials such as talas beneng and sachal inchi to produce *cookies* for MPASI (Modified Pediatric Advanced Nutrition) to prevent stunting. The research design uses a Complete Randomized Design (RAL). The treatments conducted in this study are the differences in the composition of the raw materials used and tested for their characteristics. The *cookie* formulation consists of three formulas, namely F1, F2, and F3. The selected formula F2 has the highest average results for the parameters of taste, aroma, color, texture (hedonic test), and highest nutritional content. The organoleptic test results show a presentation value of 4.31, aroma of 4.06, color of 4.40, texture of 4.03, and taste of 4.11. The proximate analysis of F2 resulted in energy of 893 kcal, protein of 24 g, fat of 44 g, carbohydrates of 102 g, water of 10%, ash of 8% per 100 g, which is in accordance with SNI 2973-2011, with protein content of at least 5% with a sample weight of 5 grams of biscuit not less than 100%, and free fatty acids or neutral fats maximum of 1 with a sample weight of 2 grams.

Keywords : Sachal Inchi Cookies, Stunting, Formula



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 2024
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.



COOKIES TEPUNG TALAS BENENG (*Xanthosoma undipes k. koch*) DAN TEPUNG KACANG SACHA INCHI (*Plukeneta volubilis*) UNTUK MPASI PENCEGAH STUNTING

@Hak cipta milik IPB University

HANANDA MUTIARA

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 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Proyek Akhir : Cookies Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch)
dan Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis*) untuk MPASI

Nama : Hananda Mutiara
NIM : J0306201776

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :

Dr. Ir. R.A Hangesti Emi Widyasari M.Si
NIP. 196612072007102001

Diketahui oleh

Ketua Progam Studi :
Annisa Rizkiriani, S.Gz, M.Si
NPI. 2018119880813207

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

Tanggal Ujian:

Tanggal Lulus:

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 kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhirnya sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Pembuatan laporan ini berdasarkan Hasil Praktikum yang telah dilakukan di Pusat Sekolah Vokasi selama empat bulan terhitung dari Maret 2024– Juni 2024. Laporan ini ditulis dengan judul **“Cookies Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) dan Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis*) untuk MPASI Pencegah Stunting”** yang menjelaskan terkait mengidentifikasi cookies MPASI pencegah stunting.

Selama penyelesaian proyek tugas akhir ini berlangsung, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa bimbingan, arahan, kritik dan saran dari berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih tak terhingga kepada:

1. Ibu Dr. Ir. R.A. Hangesti Emi Widyasari, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing yang sudah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan kritik, masukan, arahan dan saran kepada penulis selama proses penulisan proyek tugas akhir ini berlangsung.
2. Pak H.Dadang Sudrajat, S.Pd., M.pd selaku ketua dewan yayasan Al-Misbahul Ulum Quran dan pemilik kebun sach a inchi yang telah memberikan izin dan bantuan untuk pelaksanaan proyek akhir
3. Pak Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd selaku dosen moderator dan penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam proses penulisan proyek tugas akhir ini berlangsung.
4. Bunda (Puji), alm. Ayah (Dicky), serta kakak (Nico) dan adik (Gery) yang selalu membantu, mendukung dan mendoakan yang terbaik serta memberikan semangat kepada penulis.
5. Om (Ayoek) yang telah memberikan subsidi selama kuliah semester 6 sampai semester 8 sehingga penulis dapat melanjutkan kuliahnya hingga akhir dan teman seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu persatu telah berjuang bersama baik suka maupun duka.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu diperlukan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan kedepannya. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bogor, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

I PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat bagi mahasiswa	5
1.4.2 Manfaat bagi Sekolah Vokasi IPB	5
1.4.3 Manfaat untuk Pusat Penelitian Kelapa Sawit Unit Bogor	5
II KERANGKA BERPIKIR	6
III METODE KERJA	7
3.1 Waktu dan Pelaksanaan	7
3.2 Metode	7
3.3 Desain Penelitian	7
3.4 Alat dan Bahan	7
3.5 Jenis dan Cara Pengambilan Data	8
3.6 Tahapan Penelitian	8
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	9
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Pengembangan Produk <i>Cookies</i>	12
4.2 Karakteristik Organoleptik <i>Cookies</i>	14
4.3 Formula Terpilih	16
4.3 Kandungan Gizi	18
4.4 Analisis Kandungan Gizi pertakaran saji	19
4.5 Analisis Biaya	20
V KESIMPULAN	19
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22

@Hak cipta milik IPB University



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbedaan kebutuhan gizi pada balita stunting dan normal	3
Tabel 2 Alat pembuatan <i>cookies</i>	7
Tabel 3 Alat uji sensori	7
Tabel 4 Bahan pembuatan <i>cookies</i>	8
Tabel 5 Jenis dan cara pengambilan data	8
Tabel 6 Bahan pembuatan uji coba 1	9
Tabel 7 Kandungan gizi F1, F2, F3	10
Tabel 8 Bahan pembuatan uji coba 2	10
Tabel 9 Bahan pembuatan <i>cookies</i>	11
Tabel 10 Kandungan gizi <i>cookies</i> 120 g	11
Tabel 11 Hasil uji hedonik <i>cookies</i> sachas inchi	14
Tabel 12 Kandungan dan SNI	17
Tabel 13 SNI 2973-2011	17
Tabel 14 Syarat Mutu Biskuit SNI 01-7111.2-2005	17
Tabel 14 Kandungan gizi <i>cookies</i>	18
Tabel 15 Angka kecukupan gizi bayi	19
Tabel 16 Kontribusi terhadap AKG	19
Tabel 17 Biaya produksi <i>cookies</i>	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka pemikiran	6
Gambar 2 Pembuatan tepung kacang sachas inchi	9
Gambar 3 Pembuatan sampel	9
Gambar 4 Hasil uji coba pertama	10
Gambar 5 Hasil uji coba kedua	10
Gambar 6 Hasil uji coba akhir	11
Gambar 7 <i>Cookies</i> talas beneng dan sachas inchi	12
Gambar 8 Kacang sachas inchi	12
Gambar 9 Bagan alur pembuatan	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Uji orlep	24
Lampiran 2 Hasil uji deskriptif	24
Lampiran 3 Hasil uji <i>krusskal walls</i>	25