



**NUGGET TINGGI MINERAL DAN PROTEIN DENGAN BAHAN
DASAR TEMPE DAN DAUN KELOR UNTUK ANAK SEKOLAH
DASAR**

SKRIPSI

MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN

1210714045

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI

2016



**NUGGET TINGGI MINERAL DAN PROTEIN DENGAN BAHAN
DASAR TEMPE DAN DAUN KELOR UNTUK ANAK SEKOLAH
DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Gizi

MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN

1210714045

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI

2016

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN

NRP : 1210714045

Tanggal : 21 Juli 2016

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

Jakarta, 21 Juli 2016

Yang Menyatakan,



MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN
NRP : 1210714045
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan
Program Studi : Ilmu Gizi

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 :

**NUGGET TINGGI MINERAL DAN PROTEIN DENGAN BAHAN DASAR
TEMPE DAN DAUN KELOR UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR**

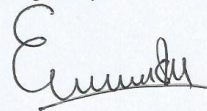
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai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

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 21 Juli 2016

Yang menyatakan,




MARIA KRISTIN EMILIA NABABAN

PENGESAHAN

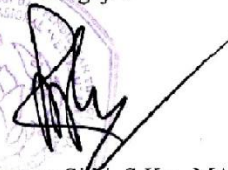
Skripsi diajukan oleh :

Nama : Maria Kristin Emilia Nababan
NRP : 121 0714 045
Program Studi : S1 Ilmu Gizi
Judul Skripsi : Nugget Tinggi Mineral Dan Protein Dengan Bahan Dasar
Tempe Dan Daun Kelor Untuk Anak Sekolah Dasar


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.


Firlia Ayu Arini, SKM, MKM


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


Desak Nyoman Sitti, S.Kp., MARS
Dekan

Pembimbing


Ikha Deviyanti Puspita, S.Gz, RD, MKM
Ka. Prodi

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 21 Juli 2016

NUGGET TINGGI MINERAL DAN PROTEIN DENGAN BAHAN DASAR TEMPE DAN DAUN KELOR UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR

Maria Kristin Emilia Nababan

Abstrak

Masalah rendahnya tingkat pengetahuan anak sekolah dasar tentang jajanan atau makanan sehat mengakibatkan banyak anak sekolah dasar yang memilih jajanan secara sembarangan. Salah satu akibatnya yaitu keracunan jajanan makanan. Selain keracunan makanan banyak ditemukan jajanan yang mengandung formalin sebanyak 71,4%, dan 45% ditemukan mengandung zat yang berbahaya pada jajanan sekolah (BPOM RI, 2011). Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat formula nugget tinggi mineral dan protein dengan bahan dasar tempe dan daun kelor. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Tepung daun kelor yang dihasilkan mengandung 9,79% air, 10,4% abu, 30,9% protein, 5,33% lemak, 43,6% karbohidrat, 0,01% zat besi, 3,87% kalsium. Pada penelitian ini terdapat formula terpilih yaitu F3 dengan penambahan 10g tepung daun kelor. Kandungan nugget tempe daun kelor terpilih adalah yang berpotensi sebagai jajanan tinggi protein dan mineral. Rata-rata kontribusi protein dan mineral pada nugget per takaran saji (100 g) adalah 12,67%.

Kata Kunci : Nugget, Daun Kelor, Tempe, Protein, Mineral.

NUGGET HIGH IN MINERALS AND PROTEINS WITH BASIC INGREDIENTS TEMPE AND MORINGA LEAVES FOR ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Maria Kristin Emilia Nababan

Abstract

The problem of low levels of primary school children's knowledge about healthy snacks or meals resulted in many elementary school kids who choose snacks arbitrarily. One result is hawker food poisoning. In addition to food poisoning are found snacks that contain formaldehyde as much as 71,4%, and 45% were found to contain dangerous substances on school snacks. The purpose of this research is to create a formula high in minerals and protein nuggets with tempe and made basic and moringa leaves. This research uses experimental methods. Moringa leaves produced flour contains 9,79% water, 10,4% ash, 30,9% protein, 5,33% fat, 43,6% carbohydrate, 0,01% iron, and 3,87% calcium. The best formula chosen from organoleptic was is nugget with the addition 10gram of moringa leaf powder that are F3. The content of moringa leaves tempe nugget elect is 93% water, 1,93% ash, 16,20% protein, 9,88% fat, 71,9% carbohydrate, 28,95 iron, 969,06% calcium potentially as a snack high in protein and minerals. The average contribution of protein and minerals in serving (100gram) nugget is 12,67%.

Keywords : Nugget, Moringa, Tempe, Protein, Minerals.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Maret 2016 ini adalah Nugget Tinggi Mineral Dan Protein Dengan Bahan Dasar Tempe Dan Daun Kelor Untuk Anak Sekolah Dasar. Disamping itu, penulis mengucapkan juga terima kasih kepada :

1. Ibu Desak Nyoman Sithi, S.Kp, Mars selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Ibu Ikha Deviyanti selaku Kaprogdi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Bapak Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz.,M.Si selaku dosen pembimbing penyusunan skripsi ini yang telah membimbing dengan baik dan memberikan saran yang sangat bermanfaat.
4. Seluruh Dosen S-I Ilmu Gizi dan Staff Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang telah membantu memperlancar pengurusan skripsi.
5. Keluargaku tercinta, Bapa, Mama dan Kakak-ku Angelina Nababan dan Adik-ku Musa Nababan yang telah banyak membantu baik support moral maupun materil.
6. Teman-teman UKM dari Paduan Suara Mahasiswa “Gita Advayatva” dan juga teman-teman dari Persekutuan Mahasiswa Kristen “Agape” dan juga teman-teman Naposobulung HKBP Pasar Minggu yang sudah mendukung dan mendoakan kelancaran selama proses pengerjaan skripsi.
7. Sahabat seperjuanganku Lusi, Amel, Dani, Saniyyah, Merry, serta seluruh Gizi 2012 yang telah memberikan semangat.

Depok, 21 Juli 2016

Penulis

Maria Kristin Emilia Nababan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
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

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Anak Sekolah	6
2.2 Tempe	8
2.3 Daun Kelor	10
2.4 Tepung Daun Kelor	12
2.5 Nugget	12
2.6 Bahan Pengisi dan Pengikat	14
2.7 Protein	16
2.8 Mineral	17
2.9 Kerangka Teori	19

BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep	20
3.2 Definisi Operasional	21

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian	26
4.2 Waktu dan Tempat	26
4.3 Bahan dan Alat	26
4.4 Tahap Penelitian	27
4.5 Pengolahan dan Analisis Data	28

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1	Pembuatan Tepung Daun Kelor	38
5.2	Hasil Analisa Zat Gizi Tepung Daun Kelor	39
5.3	Formulasi Tepung Daun Kelor	42
5.4	Pembuatan Nugget Tempe Daun Kelor	43
5.5	Karakteristik Organoleptik Nugget Tempe Daun Kelor	44
5.6	Analisis Kandungan Gizi Nugget Tempe Daun Kelor	51
5.7	Kontribusi Nugget Tempe Daun Kelor	54
5.8	Analisis Biaya Pembuatan Nugget tempe Daun Kelor	54

BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran	58

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Angka Kecukupan Gizi	8
Tabel 2	Kandungan Zat Gizi Tempe	9
Tabel 3	Kandungan Zat Gizi Daun Kelor	11
Tabel 4	Kandungan Zat Gizi Tepung Daun Kelor	12
Tabel 5	Syarat Mutu Nugget Ayam	13
Tabel 6	Kandungan Zat Gizi Roti Tawar	16
Tabel 7	Formula Pembuatan Nugget Tempe Daun Kelor	30
Tabel 8	Hasil Analisis Zat Gizi Tepung Kelor.....	39
Tabel 9	Formula Pembuatan Nugget Tempe Daun Kelor	42
Tabel 10	Kandungan Gizi Nugget Tempe Daun Kelor	51
Tabel 11	Kontribusi Nugget Tempe Daun Kelor	54
Tabel 12	Analisis Biaya	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tempe	7
Gambar 2	Daun Kelor	9
Gambar 3	Kerangka Teori	18
Gambar 4	Kerangka Konsep	19
Gambar 5	Diagram Alir Tahap Penelitian	26
Gambar 6	Diagram Alir Pembuatan Tepung Daun Kelor	27
Gambar 7	Pembuatan Nugget Tempe Daun Kelor	29
Gambar 8	Tepung Daun Kelor	36
Gambar 9	Nugget Tempe Daun Kelor	40
Gambar 10	Hasil Uji Mutu Hedonik Produk Nugget	41
Gambar 11	Hasil Uji Mutu Hedonik Warna	42
Gambar 12	Hasil Uji Mutu Hedonik Aroma	44
Gambar 13	Hasil Uji Mutu Hedonik Rasa	45
Gambar 14	Hasil Uji Mutu Hedonik Tekstur	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Form Uji Organoleptik
- Lampiran 2 Foto Hasil Pembuatan Tepung
- Lampiran 3 Foto Hasil Pembuatan Nugget
- Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 5 Kartu Bimbingan Skripsi