



SUBSTITUSI KACANG BOGOR DAN BIJI NANGKA SEBAGAI BAHAN ALTERNATIF DALAM PEMBUATAN NUPOKKI BERBASIS PANGAN LOKAL

SILVI DWI SUKMA LESTARI



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

- 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.



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Substitusi Kacang Bogor dan Biji Nangka sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Nupokki Berbasis Pangan Lokal” 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 akhir ini.

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

Bogor, Juni 2026

Silvi Dwi Sukma Lestari
J0406221040

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.

ABSTRAK

SILVI DWI SUKMA LESTARI. Substitusi Kacang Bogor dan Biji Nangka sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Nupokki Berbasis Pangan Lokal. Dibimbing oleh ANI NURAENI.

Keanekaragaman pangan lokal di Indonesia memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan dalam modifikasi produk sebagai upaya diversifikasi dan peningkatan nilai tambah produk. Penelitian ini bertujuan mengembangkan topokki dengan substitusi kacang bogor dan biji nangka, serta menganalisis daya terima, kandungan gizi, dan biaya produksi. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan tiga perlakuan, yaitu F1 (12,5%:37,5%), F2 (25%:25%) dan F3 (37,5%:12,5%). Uji organoleptik dilakukan pada 58 panelis, analisis gizi melalui uji proksimat, dan analisis biaya dengan metode *full costing*. Hasil menunjukkan bahwa formulasi terbaik adalah F3 dengan tingkat penerimaan tertinggi. Kandungan gizi per 150 g meliputi energi 334 kkal, protein 7,2g, lemak 15g dan karbohidrat 45,7g. Berdasarkan Acuan Label Gizi sesuai Peraturan BPOM Nomor 26 Tahun 2021 tentang Informasi Nilai Gizi pada Label Pangan Olahan, kontribusi energi sebesar 15% menunjukkan produk termasuk pangan selingan. Nupokki berpotensi sebagai alternatif pangan lokal yang memiliki nilai gizi.

Kata kunci : Biji nangka, kacang bogor, topokki, pangan lokal

ABSTRACT

SILVI DWI SUKMA LESTARI. *Substitution of Bambara Groundnut and Jackfruit Seeds as Alternative Ingredients in the Development of Nupokki Based on Local Food. Supervised by ANI NURAENI.*

The diversity of local food resources in Indonesia has great potential to be utilized in product modification as an effort to promote food diversification and enhance product added value. This study aimed to develop topokki using bambara groundnut and jackfruit seeds as substitutes, as well as to analyze product acceptability, nutritional content, and production cost. The study employed an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD) with one factor and three formulations: F1 (12,5%:37,5%), F2 (25%:25%) and F3 (37,5%:12,5%). Organoleptic tests were conducted on 58 panelists using hedonic and hedonic quality tests, nutritional analysis was performed using proximate analysis, and cost analysis applied the full costing method. The results showed that F3 was the best formulation with the highest level of acceptability. The nutritional content per 150g consisted of 334 Kcal energy, 7,2 g protein, 15 g fat, and 45,7 g carbohydrates. Based on the Reference Intake in accordance with BPOM Regulation No. 26 of 2021 concerning Nutrition Facts Labeling, the energy contribution of 15% indicates that the product can be categorized as a snack. Nupokki has the potential to be an alternative local food that has nutritional value.

Keywords: jackfruit seeds, bambara groundnut, topokki, local food



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 2026
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.



SUBSTITUSI KACANG BOGOR DAN BIJI NANGKA SEBAGAI BAHAN ALTERNATIF DALAM PEMBUATAN NUPOKKI BERBASIS PANGAN LOKAL

SILVI DWI SUKMA LESTARI

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
2026**

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ksatriadi Widya Dwinugraha, S.Gz., M.Si.



IPB University
— Bogor Indonesia —

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 : Substitusi Kacang Bogor dan Biji Nangka sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Nupokki Berbasis Pangan Lokal

Nama : Silvi Dwi Sukma Lestari
NIM : J0406221040

Disetujui oleh




Pembimbing:
Ani Nuraeni, S.Pd., M.Pd.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Annisa Rizkhirani, S.Gz., M.Si.
NPI. 201811198808132007

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

Tanggal Ujian:
02 Juni 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia, dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Substitusi Kacang Bogor dan Biji Nangka sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Nupokki Berbasis Pangan Lokal” ini dapat disusun dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai bagian dari upaya untuk menggali potensi pangan lokal Indonesia, khususnya pemanfaatan biji nangka dan kacang bogor yang selama ini belum dimaksimalkan. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan modifikasi produk pangan yang bergizi, fungsional, dan ramah lingkungan. Pada proses penyusunan tugas akhir ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ani Nuraeni, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta kesabaran dalam membimbing penulis hingga proposal ini tersusun dengan baik.
2. Bapak Ksatriadi Widya Dwinugraha, S.Gz., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat membangun bagi pengembangan penelitian ini.
3. Seluruh dosen dan staf Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi, yang telah memberikan ilmu, dukungan, serta fasilitas yang sangat membantu dalam proses akademik.
4. Alm Bapak Deden Sukmadinata dan Ibu Yeyet selaku orang tua tercinta, atas segala doa, cinta, dukungan moral, dan semangat yang tak pernah putus.
5. Aliya Sri Sukmawati, Ibu Ika Rosmiati M.Pd. dan Bapak Agung Waluyo A.Md Pel. selaku adik perempuan, bibi dan paman penulis atas segala doa, motivasi dan dukungan yang diberikan.
6. Rekan-rekan seperjuangan, yang selalu memberikan dukungan, kebersamaan, dan motivasi yang senantiasa menguatkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap segala bentuk saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan penelitian ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menjadi salah satu kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pangan lokal.

Bogor, Juni 2026

Silvi Dwi Sukma Lestari

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II KERANGKA PEMIKIRAN	4
III METODE PENELITIAN	6
3.1 Desain, Waktu dan Tempat	6
3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Data	6
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	7
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data	8
3.5 Alat dan bahan	9
3.6 Prosedur Pengolahan	11
3.7 Definisi Operasional	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Gambaran Umum Produk Nupokki	14
4.2 Pengembangan Produk Nupokki	14
4.3 Hasil Uji Organoleptik Nupokki	20
4.4 Kandungan Gizi Produk Nupokki	26
4.5 Analisis Biaya Produksi Nupokki	28
V SIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Simpulan	30
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	36
RIWAYAT HIDUP	44



DAFTAR TABEL

1	Formulasi topokki substitusi kacang bogor dan biji nangka	6
2	Jenis dan cara pengambilan data	7
3	Alat produksi topokki	9
4	Bahan topokki kacang bogor dan biji nangka	10
5	Definisi operasional	12
6	Hasil uji hedonik	20
7	Penentuan formula terpilih dengan <i>weight sum methode</i>	25
8	Hasil uji proksimat	26
9	Kandungan gizi kuah gulai berdasarkan TKPI	27
10	Kontribusi kandungan gizi terhadap ALG	27
11	Perbandingan kandungan gizi	28
12	Biaya <i>full costing</i>	28
13	Perbandingan harga produk komersial	29

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran nupokki	4
2	Prosedur pengolahan topokki	11
3	Produk dan logo nupokki	14
4	Produk nupokki F1, F2 dan F3	15
5	Proses pembuatan pasta kacang bogor dan biji nangka	17
6	Proses pembuatan topokki	18
7	Proses pembuatan bumbu gulai	19
8	Rata-rata uji hedonik warna	21
9	Rata-rata uji hedonik rasa	22
10	Rata-rata uji hedonik aroma	23
11	Rata-rata uji hedonik tekstur	24
12	Persentase uji hedonik	24

DAFTAR LAMPIRAN

1	Timeline penelitian	37
2	Form uji organoleptik	38
3	Kaji etik	39
4	Hasil uji normalitas <i>Kolomogorov-Smirnov</i>	40
5	Hasil uji lanjutan <i>Kruskal Wallis</i>	40
6	Nilai rata-rata (<i>mean</i>) F1, F2 dan F3	41
7	Dokumentasi uji organoleptik	42
8	Hasil laboratorium proksimat nupokki	42
9	Label kandungan gizi pada kemasan	43
10	Logo produk	43