

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN *SNACK BAR* SEHAT DARI BIJI NANGKA
(*ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS*) FORMULASI DAN
INOVASI**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya**



Disusun Oleh:

SYIFA AMINATU FITRIAH

NIM: 2294406055

PROGRAM STUDI SENI KULINER

JURUSAN PARIWISATA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

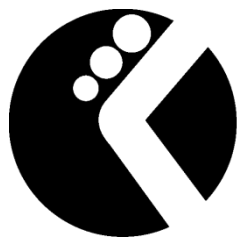
JAKARTA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN *SNACK BAR* SEHAT DARI BIJI NANGKA
(*ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS*) FORMULASI DAN
INOVASI**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya**



**POLITEKNIK NEGERI
Media Kreatif**

Disusun Oleh:

SYIFA AMINATU FITRIAH

NIM: 2294406055

PROGRAM STUDI SENI KULINER

JURUSAN PARIWISATA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

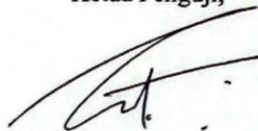
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan *Snack Bar* Sehat dari Biji Nangka
(*Artocarpus Heterophyllus*) Formulasi dan Inovasi
Penulis : Syifa Aminatu Fitriah
NIM : 2294406055
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 1 Juli 2025.

Disahkan oleh:

Ketua Penguji,

 7/7-25.

Swastono Putro Pirastyo, S.Par., M.Par.

NIP. 198804112020121008

Penguji 1



Lina Mufidah, M.Pd.

NIP. 198908182024062001

Penguji 2



Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc.

NIP. 198709082019031006

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pariwisata



Maria Ulfah Catur Afriasih, S.Pd., M.M.

NIP. 1986050920190032011

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan *Snack Bar* Sehat dari Biji Nangka
(*Artocarpus Heterophyllus*) Formulasi dan Inovasi
Penulis : Syifa Aminatu Fitriah
NIM : 2294406055
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk di sidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 18 Juni 2025

Pembimbing I



Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc.
NIP. 198709082019031006

Pembimbing II



Rr. Christiana Mayang Anggraeni, Stj,
S.Pd., M.Pd.
NIP. 199408082022032020

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Seni Kuliner



Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc.
NIP. 198402032019031005

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Syifa Aminatu Fitriah
NIM	: 2294406055
Program Studi	: Seni Kuliner
Jurusan	: Pariwisata
Tahun Akademik	: 2025

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Pengembangan *Snack Bar* Sehat dari Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Formulasi dan Inovasi adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

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

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,

A red official stamp of the Indonesian Ministry of Education, Culture, and Higher Education (Kemendikbudristek) is visible. The stamp contains the text 'KEMENDIKBUDRISTEK' and 'DITJEN DIKTI'. Below the stamp, the number '10343AMX164851619' is printed.

Syifa Aminatu Fitriah

NIM: 2294406055

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai *civitas academica* Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syifa Aminatu Fitriah
NIM : 2294406055
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata
Tahun Akademik : 2025

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengembangan *Snack Bar* Sehat dari Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Formulasi dan Inovasi.

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,

Syifa Aminatu Fitriah

NIM: 2294406055

ABSTRACT

Jackfruit seeds are a highly nutritious type of food waste that remain underutilized. This study aimed to develop a healthy snack bar based on jackfruit seeds with four objectives: (1) to determine the best formulation, (2) to analyze macronutrient content, (3) to assess shelf life, and (4) to calculate food cost. The research used an experimental method with four formulations combining jackfruit seeds and almonds. Data were collected through observation, literature review, documentation, and organoleptic testing by expert panelists using a Likert scale questionnaire. The results showed that: (1) the formulation with 50% jackfruit seed yielded the best sensory evaluation, featuring a balanced sweetness from honey and sugar, a savory flavor from jackfruit seeds and almonds, a mild vanilla aroma, golden-yellow color, and a cohesive crunchy texture; (2) the nutritional content per one bar (6.7 g) was 25 kcal of energy, 4.49 g carbohydrates, 0.5 g protein, and 0.52 g fat; (3) the product remained stable for 7–10 days at room temperature in sealed packaging, although a decline in aroma was noted starting on the 7th day; and (4) the cost of production was Rp 1,677.00, with a selling price of Rp 5,590.00. These results show that jackfruit seeds have great potential as a local, healthy, and economical ingredient for snack bar innovation.

Keywords: *Snack Bar, Jackfruit Seed, Functional Food, Nutrition, Food Cost*

ABSTRAK

Biji nangka merupakan limbah pangan bergizi tinggi yang belum dimanfaatkan secara optimal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *snack bar* sehat berbasis biji nangka dengan empat tujuan: (1) menentukan formulasi terbaik, (2) menganalisis kandungan gizi makro, (3) menilai umur simpan, dan (4) menghitung *food cost*. Metode eksperimen digunakan dengan empat formulasi kombinasi biji nangka dan *almond*. Data diperoleh melalui observasi, studi pustaka, dokumentasi, serta uji organoleptik oleh panel ahli menggunakan kuesioner berskala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) formulasi dengan 50% biji nangka memberikan hasil terbaik secara sensorik, dengan rasa manis yang seimbang dari madu dan gula, cita rasa gurih dari biji nangka dan *almond*, aroma *vanilla* yang lembut, warna kuning keemasan, serta tekstur yang renyah dan menyatu; (2) kandungan gizi per satu *bar* (6,7 gram) adalah 25 kkal energi, 4,49 gram karbohidrat, 0,5 gram protein, dan 0,52 gram lemak; (3) umur simpan produk stabil selama 7–10 hari pada suhu ruang dalam kemasan tertutup, meskipun penurunan aroma mulai terdeteksi pada hari ke-7; dan (4) harga pokok produksi tercatat sebesar Rp1.677,00 dengan harga jual Rp5.590,00. Hasil ini menunjukkan bahwa biji nangka berpotensi sebagai bahan lokal yang sehat dan ekonomis untuk inovasi *snack bar*.

Kata Kunci: *Snack Bar, Biji Nangka, Pangan Fungsional, Gizi, Food Cost*

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul: “**Pengembangan *Snack Bar* Sehat dari Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) Formulasi dan Inovasi**”.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam melakukan yang terbaik untuk penyusunan laporan tugas akhir ini. Namun, penulis sangat menyadari bahwasannya laporan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis menerima segala masukan serta saran dari setiap pembaca laporan ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak dapat terselesaikan jika tanpa bimbingan, bantuan, saran-saran, serta dukungan dari beberapa pihak.

Tanpa mengurangi rasa hormat, dengan ini penulis secara khusus menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, S.Si., M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Maria Ulfah Catur Afriasih, S.Pd., M.M., Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Swastono Putro Pirastyo, S.Par., M.Par., Sekretaris Jurusan Pariwisata.
5. Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc., Kepala Program Studi Seni Kuliner.
6. Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Program Studi Seni Kuliner.
7. Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc., Dosen Pembimbing I.
8. Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II
9. Para dosen dan para tenaga kerja ahli kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta yang telah melayani mahasiswa/I selama menempuh pendidikan di sini.

10. Ibu, Ayah, dan seluruh anggota keluarga yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

11. Seluruh teman-teman senasib dan seperjuangan prodi Seni Kuliner terkhusus Angkatan 2022 yang telah memberi motivasi serta semangat dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk laporan ini.

Jakarta, 18 Februari 2025

Penulis,



Syifa Aminatu Fitriah

NIM. 2294406055

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Snack Bar</i>	6
B. Biji Nangka (<i>Artocarpus Heterophyllus</i>).....	9
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	13
A. Data/Objek Penulisan	13
B. Metode Penelitian	14
C. Teknik Pengumpulan Data	14
D. Pengolahan dan Analisis Data	21
E. Ruang Lingkup	24

F. Langkah Kerja	25
BAB IV PEMBAHASAN.....	38
A. Formulasi <i>Snack Bar</i> Sehat Biji Nangka	38
B. Estimasi Kandungan Gizi Makro.....	55
C. Umur Simpan.....	57
D. <i>Food Cost</i>	63
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Snack Bar</i>	6
Gambar 2 Biji Nangka (<i>Artocarpus Heterophyllus</i>)	9
Gambar 3 Panci	32
Gambar 4 Pisau	32
Gambar 5 Plastik <i>Cutting Board</i>	32
Gambar 6 tainless <i>Steel Bowl</i>	32
Gambar 7 Piring Plastik	32
Gambar 8 <i>Kitchen Scale</i>	33
Gambar 9 Cetakan Silikon	33
Gambar 10 Refrigerator	33
Gambar 11 Kompor.....	33
Gambar 12 Sendok <i>Stainless</i>	33
Gambar 13 <i>Oven</i>	34
Gambar 14 <i>Tray</i>	34
Gambar 15 <i>Spatula Silikon</i>	34
Gambar 16 <i>Sealer</i>	34
Gambar 17 <i>Grater</i>	34
Gambar 18 Almond Slice.....	35
Gambar 19 Biji Nangka	35
Gambar 20 <i>Rice Crispy</i>	35
Gambar 21 <i>Maple Syrup</i>	35
Gambar 22 <i>Vanilla Extract</i>	36
Gambar 23 Margarin	36
Gambar 24 <i>Palm Sugar</i>	36
Gambar 25 Diagram Alir Pembuatan Snack Bar Sehat Biji Nangka.....	37
Gambar 26 Persiapan Bahan Baku.....	45
Gambar 27 Proses Perebusan Biji Nangka.....	45
Gambar 28 Proses Pamarutan Biji Nangka	45
Gambar 29 Proses Pemanggangannya Biji Nangka Parut	45

Gambar 30 Proses Pemanasan Bahan Perekat	46
Gambar 31 Proses Pencampuran Bahan <i>Snack Bar</i>	46
Gambar 32 Proses Pencetakan	46
Gambar 33 Proses Pendinginan <i>Snack Bar</i>	46
Gambar 34 Proses Pengemasan Produk	47
Gambar 35 Penyimpanan Produk	47
Gambar 36 Kontrol	48
Gambar 37 Formulasi 1	49
Gambar 38 Formulasi 2	50
Gambar 39 Formulasi 3	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pengembangan <i>Snack Bar</i>	8
Tabel 2 Kandungan Biji Nangka (<i>Artocarpus Herephoyllus</i>)	10
Tabel 3 Pengembangan Biji Nangka(<i>Artocarpus Heterophyllus</i>)	11
Tabel 4 Skala Likert 1 sampai 5.....	21
Tabel 5 Resep Acuan 1 <i>Snack Bar Arman Liew</i>	26
Tabel 6 Resep Acuan 2 <i>Snack Bar Dana Shultz</i>	27
Tabel 7 Resep Acuan 3 <i>Snack Bar Kellogg's</i>	29
Tabel 8 Perbandingan Tiga Resep Acuan	30
Tabel 9 Komposisi Pengembangan Resep	31
Tabel 10 Peralatan Eksperimen.....	32
Tabel 11 Bahan Eksperimen	35
Tabel 12 Rata-Rata Nilai Ketepatan Resep Acuan	39
Tabel 13 Pengembangan Resep <i>Snack Bar</i> Biji Nangka	42
Tabel 14 Pembuatan <i>Snack Bar</i> Sehat Biji Nangka.....	45
Tabel 15 Deskripsi Karakteristik <i>Snack Bar</i> Sehat Biji Nangka.....	48
Tabel 16 Penilaian Ketepatan dari Expert Judgement.	53
Tabel 17 Kandungan Gizi Makro Pada <i>Snack Bar</i> Sehat Biji Nangka.....	55
Tabel 18 Dokumentasi Umur Simpan pada <i>Snack Bar</i> Sehat Biji Nangka	57
Tabel 19 Perubahan Karakteristik pada Umur Simpan <i>Snack Bar</i> Biji Nangka...	61
Tabel 20 Harga Pokok Produksi Sample Kontrol	64
Tabel 21 Harga Pokok Produksi Formulasi Perlakuan 1	65
Tabel 22 Harga Pokok Produksi Formulasi Perlakuan 2	66
Tabel 23 Harga Pokok Produksi Formulasi Perlakuan 3	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis	77
Lampiran 2 Lembar Pembimbingan Tugas Akhir	78
Lampiran 3 <i>Expert Judgement</i> Kontrol.....	80
Lampiran 4 Rata-Rata Nilai Ketepatan Resep Acuan.....	85
Lampiran 5 <i>Expert Judgement</i> Formulasi Perlakuan	86
Lampiran 6 Rata-Rata Nilai Ketepatan dari Expert Judgement.....	91
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Eksperimen Penulis.....	92
Lampiran 8 Proses Pembuatan <i>Snack Bar</i> Biji Nangka	93
Lampiran 9 Hasil Eksperimen <i>Snack Bar</i> Biji Nangka.....	96
Lampiran 10 Pengecekan Umur Simpan <i>Snack Bar</i> Biji Nangka.....	97
Lampiran 11 Perubahan Karakteristik Umur Simpan <i>Snack Bar</i> Biji Nangka....	100