

SKRIPSI

**VARIASI CAMPURAN TEPUNG KACANG KEDELAI
DAN PISANG AMBON PADA PUDING SOBA (*SOYA BANANA*)
DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK, DAYA TERIMA,
DAN KADAR KALIUM**



LAILA QODARIAH

P71312324110

**PRODI GIZI DAN DIETETIKA PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**VARIASI CAMPURAN TEPUNG KACANG KEDELAI
DAN PISANG AMBON PADA PUDING SOBA (*SOYA BANANA*)
DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK, DAYA TERIMA,
DAN KADAR KALIUM**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



LAILA QODARIAH

P71312324110

PRODI GIZI DAN DIETETIKA PROGRAM SARJANA TERAPAN

JURUSAN GIZI

POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

TAHUN 2025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**“Variasi Campuran Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon
pada Puding Soba (*Soya Banana*) Ditinjau dari Sifat Organoleptik,
Daya Terima, dan Kadar Kalium”**

Disusun oleh:

LAILA QODARIAH

NIM. P71312324110

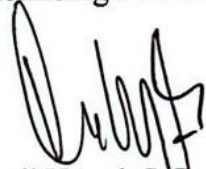
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
23 Mei 2025

Pembimbing Utama,


Tjarono Sari, SKM., M.Kes., RD.
NIP. 196102031985012001

Menyetujui,

Pembimbing Pendamping,


Siti Budi Utami, S.Gz., MPH.
NIP. 198811272014032002

Yogyakarta, 23 Mei 2025
Ketua Jurusan Gizi,

Nur Hidayat, SKM., M.Kes. RD.
NIP. 196804021992031003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“Variasi Campuran Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon
pada Puding Soba (*Soya Banana*) Ditinjau dari Sifat Organoleptik,
Daya Terima, dan Kadar Kalium”**

Disusun oleh:

LAILA QODARIAH

NIM. P71312324110

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Tjarono Sari, SKM., M.Kes., RD.
NIP. 196102031985012001

(.....)

Anggota,

Esthy Rahman Asih, STP., M.Sc.
NIP. 198504152014022004

(.....)

Anggota,

Siti Budi Utami, S.Gz., MPH.
NIP. 198811272014032002

(.....)

Yogyakarta, 17 Juni 2025

Ketua Jurusan Gizi,



Nur Hidayat, SKM., M.Kes. RD. ✓
NIP. 196804021992031003

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Laila Qodariah

NIM : P71312324110

Tanda Tangan :



Tanggal : 17 Juni 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laila Qodariah

NIM : P71312324110

Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan

Jurusan : Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

“VARIASI CAMPURAN TEPUNG KACANG KEDELAI DAN PISANG AMBON PADA PUDING SOBA (SOYA BANANA) DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK, DAYA TERIMA, DAN KADAR KALIUM”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 17 Juni 2025

Yang menyatakan,


(Laila Qodariah)

VARIASI CAMPURAN TEPUNG KACANG KEDELAI DAN PISANG AMBON PADA PUDING SOBA (*SOYA BANANA*) DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK, DAYA TERIMA DAN KADAR KALIUM

Laila Qodariah¹, Tjarono Sari², Siti Budi Utami³
¹²³Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email: lailaqodariah504@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Penyakit tidak menular, seperti hipertensi, menjadi penyebab utama kematian dini secara global. Kalium diketahui berperan penting dalam mengontrol tekanan darah, sehingga konsumsi makanan tinggi kalium menjadi salah satu strategi pencegahan dan pengendalian hipertensi. Tepung kacang kedelai dan pisang ambon termasuk bahan makanan dengan kandungan kalium tinggi yang dapat dikombinasikan sebagai makanan untuk penderita hipertensi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi campuran tepung kacang kedelai dan pisang ambon pada puding Soba (*Soya Banana*) ditinjau dari sifat organoleptik, daya terima, dan kadar kalium.

Metode: Penelitian menggunakan desain eksperimen semu dengan Rancangan Acak Sederhana. Terhadap empat perlakuan formula dengan perbandingan tepung kacang kedelai dan pisang ambon, yaitu A (60%:40%), B (70%:30%), C (80%:20%), dan D (90%:10%). Sifat organoleptik diuji oleh 25 panelis agak terlatih dengan uji hedonik, daya terima diuji melalui metode *comstock*, dan kadar kalium diuji menggunakan metode gravimetri.

Hasil: Hasil menunjukkan bahwa variasi campuran tepung kacang kedelai dan pisang ambon memberikan pengaruh signifikan terhadap rasa dan tekstur ($p < 0,05$), dengan formula B (70% tepung kacang kedelai : 30% pisang ambon) sebagai formula yang paling disukai. Daya terima juga menunjukkan hasil yang positif yaitu 92% sasaran menyatakan dapat menerima formula B. Formula B juga memiliki kadar kalium tinggi sebesar 561 mg per 200 gram puding yang mencukupi 12% kebutuhan kalium harian.

Kesimpulan: Variasi campuran tepung kacang kedelai dan pisang ambon memengaruhi sifat organoleptik, daya terima, dan kadar kalium pada puding soba, dengan formula B direkomendasikan sebagai alternatif makanan selingan tinggi kalium untuk penderita hipertensi.

Kata Kunci: kalium, pisang ambon, puding soba, tepung kacang kedelai

VARIATIONS IN THE MIXTURE OF SOYBEAN FLOUR AND AMBON BANANA IN SOBA PUDDING (SOYA BANANA) IN TERMS OF ORGANOLEPTIC PROPERTIES, ACCEPTABILITY, AND POTASSIUM CONTENT

Laila Qodariah¹, Tjarono Sari², Siti Budi Utami³
¹²³Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman
email: lailaqodariah504@gmail.com

ABSTRACT

Background: Non-communicable diseases, such as hypertension, are the leading cause of premature death globally. Potassium is known to play an important role in controlling blood pressure, so consuming foods high in potassium is one strategy for preventing and controlling hypertension. Soybean flour and Ambon bananas are foods high in potassium that can be combined as foods for people with hypertension.

Objective: This study aims to determine the variations in the mixture of soybean flour and ambon banana in Soba Pudding (Soya Banana) in terms of organoleptic properties, acceptability, and potassium content.

Methods: The study used a quasi-experimental design with a simple random design. Four treatment formulas were tested with different ratios of soybean flour and ambon banana, namely A (60%:40%), B (70%:30%), C (80%:20%), and D (90%:10%). Organoleptic properties were tested by 25 semi-trained panelists using a hedonic test, acceptability was assessed using the comstock method, and potassium content was determined using the gravimetric method.

Results: The results showed that variations in the mixture of soybean flour and ambon banana significantly affected taste and texture ($p < 0.05$), with formula B (70% soybean flour : 30% Ambon banana) being the most preferred formula. Acceptability also showed positive results, with 92% of the target group stating they could accept formula B. Formula B also has a high potassium content of 561 mg per 200 grams of pudding, which meets 12% of the daily potassium requirement.

Conclusion: Variations in the mixture of soybean flour and ambon banana affect the organoleptic properties, acceptability, and potassium content of soba pudding, with formula B recommended as a high-potassium snack alternative for hypertensive patients.

Keywords: potassium, ambon banana, soba pudding, soybean flour

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Variasi Campuran Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon pada Puding Soba (*Soya Banana*) Ditinjau dari Sifat Organoleptik, Daya Terima, dan Kadar Kalium”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada sahabat, keluarga serta umatnya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Gizi pada Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bapak Nur Hidayat, SKM., M.Kes. RD. selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Waluyo, STP., M.Kes. selaku Ketua Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Ibu Tjarono Sari, SKM., M.Kes., RD. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukannya dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Ibu Siti Budi Utami, S.Gz., MPH. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukannya dalam penyusunan Skripsi ini.
6. Subjek penelitian, dalam hal ini panelis dan sasaran yang telah bersedia membantu penulis dalam pengambilan data untuk keperluan Skripsi ini.
7. Orang tua (mamah dan almarhum bapak) dan keluarga (kakak dan ponakan) tercinta yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan do’a sehingga Skripsi ini dapat selesai tepat waktu.

8. Teman-teman ‘tasik’ yang selalu memberikan semangat dan motivasinya untuk menyelesaikan Skripsi tepat waktu.
9. Teman-teman kelas RPL yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam penyusunan Skripsi ini.
10. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu khususnya pada bidang *food service*.

Yogyakarta, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Telaah Pustaka	10
1. Tepung Kacang Kedelai.....	10
2. Pisang Ambon	12
3. Puding.....	14
4. Sifat Organoleptik	16
5. Daya Terima	19
6. Kalium	21
B. Landasan Teori.....	24
C. Kerangka Konsep	26
D. Hipotesis	26

BAB III.....	27
METODE PENELITIAN	27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Rancangan Percobaan.....	27
C. Produk yang Dihasilkan	28
D. Waktu dan Tempat Penelitian	28
E. Variabel Penelitian	29
F. Definisi Operasional Variabel	29
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	32
I. Prosedur Penelitian.....	35
J. Manajemen Data	38
K. Etika Penelitian	39
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil	41
1. Proses Pembuatan Puding Soba	41
2. Sifat Organoleptik	43
3. Daya Terima	51
4. Kadar Kalium.....	52
B. Pembahasan	53
1. Proses Pembuatan Puding Soba	53
2. Sifat Organoleptik	55
3. Daya Terima	65
4. Kadar Kalium.....	67
BAB V.....	70
SIMPULAN DAN SARAN	70
A. Simpulan.....	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
Tabel 2. Keaslian Penelitian	8
Tabel 3. Kandungan Gizi Tepung Kacang Kedelai dalam 100 gram.....	12
Tabel 4. Kandungan Gizi Pisang Ambon dalam 100 gram	14
Tabel 5. Rancangan Percobaan.....	27
Tabel 6. Produk yang Dihasilkan.....	28
Tabel 7. Alat dan Bahan yang Digunakan.....	33
Tabel 8. Komposisi Bahan untuk Setiap Perlakuan.....	34
Tabel 9. Rata-Rata Tingkat Kesukaan dan Hasil Analisis <i>Kruskal Wallis</i>	44
Tabel 10. Daya Terima Puding Soba Perlakuan B.....	51
Tabel 11. Hasil Uji Kadar Kalium Puding Soba dalam 1 Porsi (200 gram).....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep	26
Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan Puding Soba	36
Gambar 3. Puding Soba Setiap Perlakuan.....	42
Gambar 4. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna	46
Gambar 5. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma.....	47
Gambar 6. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.....	48
Gambar 7. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur.....	49
Gambar 8. Tingkat Kesukaan Puding Soba secara Keseluruhan.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Penelitian	77
Lampiran 2. Rincian Anggaran Biaya (RAB) Penelitian	78
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)	79
Lampiran 4. Formulir <i>Informed Consent</i> (IC).....	80
Lampiran 5. Formulir Uji Organoleptik	81
Lampiran 6. Formulir Uji Daya Terima	82
Lampiran 7. Kode Acak Sampel.....	83
Lampiran 8. <i>Ethical Clearance</i>	85
Lampiran 9. Rata-Rata Tingkat Kesukaan Panelis	86
Lampiran 10. Hasil Uji Statistik K-Independent Sampel (Kruskal Wallis)	87
Lampiran 11. Hasil Uji Statistik 2-Independent Sampel (Mann Whitney) Rasa ..	88
Lampiran 12. Hasil Uji Laboratorium Kadar Kalium.....	94
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	95
Lampiran 14. Daftar Hadir Panelis Uji Organoleptik	97
Lampiran 15. Daftar Hadir Panelis Uji Daya Terima	98
Lampiran 16. Label Kemasan.....	99