



## LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

# PENILAIAN ORGANOLEPTIK PADA PEMBUATAN “SACAMA” SARI KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) DENGAN KURMA (*Phoenix dactylifera*) SEBAGAI ALTERNATIF SELINGAN TINGGI ZAT BESI BAGI REMAJA

Disusun oleh :

NABILA GITTA KUSUMA

NIM P2.06.31.2.21.077

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI CIREBON

JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

TAHUN 2024

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Tugas Akhir dengan judul

**“Penilaian Organoleptik Pada Pembuatan “Sacama” Sari Kacang Hijau  
(*Vigna radiata*) dengan Kurma (*Phoenix dactylifera*) Sebagai Alternatif  
Selingan Tinggi Zat Besi Bagi Remaja”**

Proposal ini disiapkan dan disusun oleh :

**NABILA GITAKUSUMA**

NIM P2.06.31.2.21.077

Telah diperiksa, disetujui dan siap untuk dipertahankan dihadapan Dewan Pengudi  
Sidang Tugas Akhir Program Studi DIII Gizi Cirebon, Poltekkes Tasikmalaya  
pada :

Hari : Jumat  
Tanggal : 3 Mei 2024  
Waktu : 07.45 – 08.45 WIB

Pembimbing



**Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si**

NIP. 196804181993012001

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

### **“Penilaian Organoleptik Pada Pembuatan “Sacama” Sari Kacang Hijau (*Vigna radiata*) dengan Kurma (*Phoenix dactylifera*) Sebagai Alternatif Selingan Tinggi Zat Besi Bagi Remaja”**

Disusun oleh

Nama : **NABILA GITTA KUSUMA**

NIM : P2.06.31.2.21.077

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 3 Mei 2024

dan dilakukan revisi sesuai saran Dewan Penguji

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

**Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si**

NIP. 196804181993012001

Penguji I

**Isnar Nurul Alfiyah, S. Gz, M.Gizi**

NIP. 199006042019022001

Penguji II

**Hj. Alina Hizni, SKM, MPH**

NIP. 196611261989032003

Mengetahui:

Program Studi D III Gizi Cirebon



**Unit Kunaebuh ST, M.Si**  
NIP. 197101091995032002

**“Penilaian Organoleptik Pada Pembuatan “Sacama” Sari Kacang Hijau  
(*Vigna radiata*) dengan Kurma (*Phoenix dactylifera*) Sebagai Alternatif  
Selingan Tinggi Zat Besi Bagi Remaja”**

Nabila Gita Kusuma<sup>1</sup> Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M. Si<sup>2</sup>

**INTISARI**

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan bahwa proporsi anemia pada kelompok umur 15 – 24 tahun sebesar 32%. Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia dilakukan dengan memberikan asupan zat besi yang cukup ke dalam tubuh untuk meningkatkan hemoglobin. Oleh karena itu, diperlukan inovasi berupa makanan/minuman sebagai alternatif minuman tinggi zat besi. Sari kacang hijau merupakan salah satu contoh minuman kaya kandungan zat besi. Bahan pangan lain yang akan digunakan ialah kurma yang dipilih sebagai bahan pangan penunjang dalam penelitian.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penilaian organoleptik dan estimasi kandungan zat gizi pada pembuatan sari kacang hijau dengan kurma sebagai alternatif selingan tinggi zat besi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari tahun 2024 di kampus Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 formulasi dan 2 kali pengulangan. jenis data yang digunakan adalah data primer. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, dengan menghitung rerata pada variable penilaian organoleptik. Estimasi kandungan zat gizi pada penelitian ini menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) tahun 2020.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minuman sari kacang hijau dengan kurma terbaik diperoleh berdasarkan nilai keseluruhan organoleptik yaitu formulasi 3 dengan perbandingan kacang hijau 16% dan kurma 8,6%. Hasil perhitungan estimasi kandungan zat gizi produk terbaik yaitu formulasi 3 energi sebesar 76,2 kkal, protein sebesar 3,9 gr, lemak sebesar 0,3 gr, karbohidrat sebesar 15,6 gr dan zat besi sebesar 1,3 mg dalam sajian per 100 gram.

**Kata kunci :** Alternatif selingan, Anemia, Kacang hijau, Kurma, Zat Besi

1. Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Dosen Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini dengan judul “Penilaian Organoleptik Pada Pembuatan “Sacama” Sari Kacang Hijau (*Vigna radiata*) dengan Kurma (*Phoenix dactylifera*) Sebagai Alternatif Selingan Tinggi Zat Besi Bagi Remaja” tepat pada waktunya. Shalawat serat salam kita limpahkan kepada Nabi Besar Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya dan kita semua selaku umatnya. Penyusunan Proposal Penelitian ini melibatkan bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Uun Kunaepah, ST,M.Si, Ketua Program Studi DIII Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya Wilayah Cirebon.
2. Ibu Dr Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si, Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dukungan, saran dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir tepat pada waktunya.
3. Dosen Penguji Ibu Isnar Nurul Alfiyah, S.Gz, M.Gizi dan Ibu Hj. Alina Hizni, SKM, MPH yang memberikan saran dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini, dan solusi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini

5. Kedua orangtua tercinta penulis yaitu Ahmad Mulyani dan Siti Aisah yang telah memberikan motivasi, dorongan, nasihat, saran, semangat, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini
6. Kakak tercinta penulis yaitu Cahya Kusumaningsih yang telah memberikan motivasi, dorongan, nasihat, saran, semangat, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
7. Sahabat saya tercinta Khoerunnisa dan Salsabillah Ainusaniah yang telah memberikan semangat, motivasi, saran, dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
8. Sahabat saya tercinta Yuyun Hilda yang selalu memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
9. Terakhir saya ucapkan terimakasih kepada diri saya sendiri yang telah semangat berjuang dan melakukan yang terbaik untuk menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, kesalahan, dan kekhilafan sebab keterbatasan kemampuan penulis . Oleh karena itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan semua pihak memberi kritik dan saran.

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan kita Bersama.

Cirebon, 7 September 2023

Nabila Gita Kusuma

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Peneliti.....	4
2. Institusi Pendidikan .....	4
3. Masyarakat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Tinjauan Teori.....	5
1. Remaja.....	5
2. Anemia .....	6
3. Sari Kacang Hijau.....	8
4. Bahan Baku Penunjang.....	12

5.	Sifat Organoleptik .....	16
6.	Kandungan Gizi.....	19
<b>B.</b>	<b>Kerangka Teori.....</b>	<b>22</b>
<b>C.</b>	<b>Kerangka Konsep.....</b>	<b>23</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>24</b>
<b>A.</b>	<b>Jenis Penelitian .....</b>	<b>24</b>
<b>B.</b>	<b>Waktu dan Tempat Penelitian.....</b>	<b>24</b>
1.	Waktu Penelitian.....	24
2.	Tempat Penelitian .....	24
<b>C.</b>	<b>Desain Penelitian .....</b>	<b>24</b>
1.	Rancangan Percobaan.....	24
2.	Bahan dan Alat .....	25
3.	Formulasi Bahan Setiap Perlakuan.....	27
<b>D.</b>	<b>Variabel dan Definisi Operasional.....</b>	<b>27</b>
1.	Variabel Penelitian.....	27
2.	Definisi Operasional.....	28
<b>E.</b>	<b>Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>31</b>
1.	Jenis Data.....	31
2.	Cara Pengumpulan Data .....	31
3.	Instrumen Penelitian.....	32
<b>F.</b>	<b>Pengolahan dan Analisis Data.....</b>	<b>33</b>
1.	Teknik Pengolahan Data.....	33
2.	Teknik Analisis Data.....	34
<b>G.</b>	<b>Jalannya Penelitian .....</b>	<b>35</b>
1.	Penapisan Panelis .....	35
2.	Penentuan Panelis.....	36

3.	Pembuatan Sari Kacang Hijau dengan Kurma .....	37
4.	Pelaksanaan .....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>39</b>
<b>A. Hasil.....</b>		<b>39</b>
1.	Pembuatan Sari Kacang Hijau dengan Kurma “Sacama” .....	39
2.	Hasil Uji Organoleptik Sari Kacang Hijau dengan Kurma “Sacama” ...	39
3.	Estimasi Kandungan Gizi Sari Kacang Hijau dengan Kurma.....	42
4.	Kontribusi Gizi Bagi Remaja Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi.....	43
<b>B. Pembahasan.....</b>		<b>46</b>
1.	Pembuatan Sari Kacang Hijau dengan Kurma “Sacama” .....	46
2.	Uji Organoleptik.....	46
3.	Penentuan Formula Terbaik.....	50
4.	Estimasi Kandungan Gizi Sari Kacang Hijau dengan Kurma “Sacama”	50
5.	Kontribusi Gizi Bagi Remaja Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi.....	51
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>52</b>
<b>A. Simpulan .....</b>		<b>52</b>
<b>B. Saran.....</b>		<b>52</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Kacang Hijau .....	11
Tabel 2. Kandungan Gizi Buah Kurma menurut USDA.....	14
Tabel 3. Angka Kecukupan Zat Besi.....	21
Tabel 4. Desain Rancangan Acak (RAL) .....	25
Tabel 5. Daerah (Layout) RAL .....	25
Tabel 6. Bahan pembuatan .....	26
Tabel 7. Alat pembuatan.....	26
Tabel 8. Formulasi Bahan Setiap Perlakuan .....	27
Tabel 9. Definisi Operasional.....	28
Tabel 10. Hasil Uji Organoleptik Warna .....	40
Tabel 11. Hasil Uji Organoleptik Aroma.....	40
Tabel 12. Hasil Uji Organoleptik Rasa.....	41
Tabel 13. Hasil Uji Organoleptik Tekstur .....	41
Tabel 14. Hasil Uji Organoleptik Keseluruhan .....	42
Tabel 15. Estimasi Kandungan Gizi per 100 gr .....	42
Tabel 16. Kontribusi Energi Sacama Terbaik (F3) per 100 gr Terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	43
Tabel 17. Kontribusi Protein Sacama Terbaik (F3) per 100 gr Terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	44
Tabel 18. Kontribusi Lemak Sacama Terbaik (F3) per 100 gr Terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	44
Tabel 19. Kontribusi Karbohidrat Sacama Terbaik (F3) per 100 gr Terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	45
Tabel 20. Kontribusi Zat Besi Sacama Terbaik (F3) per 100 gr Terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Sari Kacang Hijau .....	9
Gambar 2. Kacang Hijau.....	10
Gambar 3. Kurma.....	13
Gambar 4. Jahe.....	15
Gambar 5. Kerangka Teori .....	22
Gambar 6. Kerangka Konsep .....	23
Gambar 7. Pembuatan Sari Kacang Hijau dengan Kurma.....	37
Gambar 8. Produk <i>Sacama</i> .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian.....	58
Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian Bagi Calon Panelis .....	59
Lampiran 3. Kuisioner Penapisan Panelis.....	60
Lampiran 4. Formulir Kesediaan Menjadi Panelis .....	61
Lampiran 5. Formulir Uji Hedonik Pengulangan I .....	62
Lampiran 6. Formulir Uji Hedonik Pengulangan II.....	63
Lampiran 7. Pengolahan Data Uji Organoleptik.....	64
Lampiran 8. Anggaran Biaya Penelitian .....	65
Lampiran 9. Perhitungan Estimasi Kandungan Gizi Menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2020 .....	67
Lampiran 10. Dokumentasi.....	69