

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH VARIASI PENAMBAHAN DAUN KELOR PADA *CREAM SOUP* KELOR, AYAM, TOFU, WORTEL (KEYATO) TERHADAP DAYA TERIMA DALAM RANGKA UPAYA PENCEGAHAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK)



ZIKRA ALZAHSI

P01031122049

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2025

PENGARUH VARIASI PENAMBAHAN DAUN KELOR PADA *CREAM SOUP* KELOR, AYAM, TOFU, WORTEL (KEYATO) TERHADAP DAYA TERIMA DALAM RANGKA UPAYA PENCEGAHAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK)

Karya Tulis Ilmiah Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes
Medan



ZIKRA ALZAHSI

P01031122049

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Variasi Penambahan Daun Kelor Pada
Cream Soup Kelor, Ayam, Tofu, Wortel (Keyato)
Terhadap Daya Terima Dalam Rangka Upaya
Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Nama Mahasiswa : Zikra Alzahsi

Nomor Induk Mahasiswa : P01031122049

Program Studi : Diploma III

Menyetujui



Dr. Mahdiah DCN, M.Kes

Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Dra. Ida Nurhayati M.Kes

Anggota Penguji



Emi Inayah Sari Siregar SKM, M.Kes

Anggota Penguji



Mengetahui:

Ketua Jurusan

Rusli Nurhazimiggu, S.Pd, M.Kes

NIP.196906231990032001

Tanggal Lulus: 08 Agustus 2025

ABSTRAK

ZIKRAALZAHSI “**Pengaruh Variasi Penambahan Daun Kelor Pada *Cream Soup* Kelor, Ayam, Tofu, Wortel (KEYATO) Terhadap Daya Terima Dalam Rangka Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK)**” (DIBAWAH BIMBINGAN MAHDIAH)

Kekurangan Energi Kronik (KEK) masih menjadi masalah gizi pada kelompok rentan seperti wanita usia subur, ibu hamil, menyusui, balita, dan lansia. Salah satu strategi pencegahan adalah melalui inovasi pangan lokal bergizi tinggi dan mudah diterima masyarakat. Penelitian ini mengembangkan produk *cream soup* kelor, ayam, tofu, wortel (KEYATO) dengan variasi penambahan daun kelor yang kaya protein, zat besi, kalsium, vitamin A, dan antioksidan. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh variasi penambahan daun kelor terhadap daya terima Keyato berdasarkan warna, tekstur, aroma, dan rasa.

Jenis penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) tiga perlakuan dan dua pengulangan. Perlakuan terdiri dari A (40 g daun kelor), B (50 g daun kelor), dan C (60 g daun kelor), dengan komposisi ayam, tofu, dan wortel yang sama. Data dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis pada $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap perlakuan A, B, dan C berturut-turut yaitu warna (3,54; 3,70; 3,42), tekstur (3,44; 3,72; 3,54), aroma (3,78; 3,72; 3,48), dan rasa (3,54; 3,52; 3,28). Perlakuan B memperoleh skor rata-rata tertinggi (3,66) dengan karakteristik warna hijau segar, tekstur kental, aroma khas *cream soup*, serta rasa gurih seimbang. Uji statistik menunjukkan $p \geq 0,05$ pada semua parameter, sehingga tidak terdapat perbedaan signifikan antar perlakuan.

Kesimpulannya, penambahan 50 g daun kelor pada *cream soup* Keyato memberikan keseimbangan terbaik dalam sifat organoleptik dan dapat diterima dengan baik oleh panelis. Produk ini berpotensi dikembangkan sebagai makanan tambahan bergizi dalam pencegahan KEK pada kelompok rentan.

Kata kunci: *cream soup*, daun kelor, daya terima, KEK

ABSTRACT

ZIKRA ALZAHSI, "THE EFFECT OF VARIATIONS IN MORINGA LEAF ADDITION TO MORINGA, CHICKEN, TOFU, CARROT CREAM SOUP (KEYATO) ON ACCEPTABILITY AS AN EFFORT TO PREVENT CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED)" (CONSULTANT: MAHDIAH)

Chronic Energy Deficiency (CED) remains a nutritional problem among vulnerable groups, including women of childbearing age, pregnant and lactating mothers, toddlers, and the elderly. One prevention strategy is to innovate highly nutritious and well-accepted local food products. This study developed a moringa, chicken, tofu, carrot (KEYATO) cream soup with varying amounts of moringa leaves, which are rich in protein, iron, calcium, vitamin A, and antioxidants. The research aimed to determine the effect of different amounts of moringa leaf on the acceptability of the KEYATO soup, based on its color, texture, aroma, and taste.

The study used an experimental design with a Completely Randomized Design (CRD) involving three treatments and two replications. The treatments were Treatment A: 40 g of moringa leaves, Treatment B: 50 g of moringa leaves and Treatment C: 60 g of moringa leaves. All treatments had the same composition of chicken, tofu, and carrots. Data were analyzed using the Kruskal-Wallis test at a significance level of $\alpha = 0.05$.

The results showed the average preference scores from panelists for treatments A, B, and C were: color (3.54; 3.70, 3.42), texture (3.44; 3.72; 3.54), aroma (3.78; 3.72; 3.48), and taste (3.54; 3.52; 3.28). Treatment B received the highest average score (3.66) with a fresh green color, thick texture, characteristic cream soup aroma, and a balanced savory taste. The statistical test indicated a p-value of ≥ 0.05 for all parameters, showing no significant difference between the treatments.

In conclusion, adding 50 g of moringa leaves to the KEYATO cream soup provided the best balance of organoleptic properties and was well-accepted by the panelists. This product has the potential to be developed as a nutritious food supplement for preventing CED in vulnerable populations.

Keywords: cream soup, moringa leaves, acceptability, Chronic Energy Deficiency (CED)



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “ Pengaruh Variasi Penambahan Daun Kelor Pada *Cream Soup* Kelor, Ayam, Tofu, Wortel (Keyato) Terhadap Daya Terima Dalam Rangka Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronik (KEK)”

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Riris Oppusunggu,S.Pd,M.Kes Sebagai Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes RI Medan.
2. Dini Lestrina, DCN. M.Kes selaku Kaprodi Diploma III Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Dr. Mahdiah DCN,M.Kes sebagai Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan,nasehat serta motivasi dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. Dra. Ida Nurhayati M.Kes dan Emi Inayah Sari Siregar SKM. M,Kes selaku anggota penguji.
5. Kedua orang tua tercinta saya, Alm Bapak Dahlan dan Almh Ibu Safiah serta kakak, abang, dan adik penulis yang telah memberikan dukungan moral dan moril serta motivasi yang diberikan kepada saya.
6. Teman serta sahabat yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah tulus membantu dan memberi dukungan kepada penulis selama proses penulisan karya tulis ilmiah ini.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
• Tujuan Umum	4
• Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kekurangan Energi Kronik (Kek).....	6
B. <i>Cream Soup</i>	6
1. Pengertian <i>Cream Soup</i>	6
2. Prosedur Pembuatan <i>Cream Soup</i>	8
3. Syarat Mutu <i>Cream Soup</i>	10
C. Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>)	11
1. Pengertian Daun Kelor	11
2. Manfaat Daun Kelor	12
3. Kandungan Zat Gizi Daun Kelor	13
4. Olahan Daun Kelor	14
D. Daging Ayam	14

1. Pengertian Daging Ayam	14
2. Manfaat Daging Ayam	15
3. Kandungan Zat Gizi Daging Ayam	16
4. Olahan Daging ayam	17
E. Tofu	18
1. Pengertian Tofu.....	18
2. Manfaat tofu.....	18
3. Kandungan zat gizi tofu	18
4. Olahan Tofu.....	18
F. Wortel (<i>Daucus carota L</i>)	18
1. Pengertian wortel	19
2. Manfaat wortel	19
3. Kandungan zat gizi wortel.....	20
4. Olahan Wortel	21
G. Panelis	21
H. Uji Organoleptik.....	22
I. Kerangka Konsep.....	23
J. Definisi Operasional	24
K. Hipotesis	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN	26
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	26
B. Jenis Dan Rancangan Penelitian	26
1. Jenis penelitian	26
2. Jumlah unit percobaan	26
C. Penentuan bilangan acak	27
D. Prosedur Penelitian	28
1. Alat pembuatan <i>cream soup</i>	28
2. Bahan pembuatan <i>cream soup</i>	29
E. Cara Pengumpulan Data	30
F. Pengolahan Dan Analisis Data	30
BAB IV	31

HASIL DAN PEMBAHASAN	31
BAB V	40
KESIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Syarat mutu <i>cream soup</i>	10
2. Kandungan Zat Gizi Daun Kelor.....	13
3. Kandungan Zat Gizi Daging Ayam	16
4. Kandungan Zat Gizi Tofu	18
5. Kandungan Zat Gizi Wortel	20
6. Definisi Operasional	24
7. Penentuan Bilangan Acak	27
8. Lay Out Percobaan	27
9. Alat Pembuatan <i>Cream Soup</i>	28
10. Bahan Pembuatan <i>Cream Soup</i>	29
11. Rata-Rata Kesukaan Terhadap Warna <i>Cream Soup</i> Dengan Variasi Penambahan Daun Kelor	32
12. Rata-Rata Kesukaan Terhadap Tekstur <i>Cream Soup</i> Dengan Penambahan Variasi Daun Kelor	34
13. Rata-Rata Kesukaan Terhadap Aroma <i>Cream Soup</i> Dengan Penambahan Variasi Daun Kelor	35
14. Rata-Rata Kesukaan Terhadap Rasa <i>Cream Soup</i> Dengan Variasi Penambahan Daun Kelor	37
15. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik	38

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Daun Kelor (<i>Moringan Oleifera</i>).....	12
2. Daging Ayam	15
3. Tofu	18
4. Wortel (<i>Daucus Carota L</i>).....	19
5. Kerangka Konsep.....	23
6. Penampilan <i>Cream Soup</i> Berdasarkan Perlakuan.....	31
7. Dokumentasi Proses Pembuatan <i>Cream Soup</i> Keyato.....	60
8. Hasil <i>cream soup</i> keyato pada 5 perlakuan	62
9. Uji Panelis	65

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Surat Pernyataan Uji Panelis.....	44
2. Form Uji Organoleptik	45
3. Kandungan Zat Gizi <i>Cream Soup</i> Keyato Dengan Variasi Penambahan Daun Kelor	46
4. Table master hasil uji organoleptic terhadap warna, tekstur, aroma dan rasa	49
5. Hasil uji statistic kesukaan terhadap warna <i>cream soup</i> keyato	66
6. Hasil uji statistic kesukaan terhadap tekstur <i>cream soup</i> keyato	68
7. Hasil uji statistic kesukaan terhadap aroma <i>cream soup</i> keyato	70
8. Hasil uji statistic kesukaan terhadap rasa <i>cream soup</i> keyato ..	72
9. Biaya Produksi <i>Cream Soup</i> Keyato	74
10. Bukti Bimbingan	76
11. Daftar Riwayat Hidup	79
12. Pernyataan Keaslian KTI.....	80
13. Ethical Clearance	81