



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI
JAPANESE CHEESECAKE SUBSTITUSI TEPUNG
KACANG MERAH GARUT DAN PENAMBAHAN
TEPUNG DAUN KELOR SEBAGAI *SNACK*
ALTERNATIF PENCEGAH *STUNTING***

Disusun Oleh :

HERA TIARA PUTRI
NIM. P2.06.31.1.22.057

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**



Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Japanese Cheesecake* Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor Sebagai *Snack* Alternatif Pencegah *Stunting*

Hera Tiara Putri

INTISARI

Berdasarkan SSGI 2024, prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 19,8%, di Kota Tasikmalaya mencapai 27,1%. Kekurangan protein, kalsium, zat besi, dan *zinc* menjadi penyebab utama *stunting*. Upaya Pencegahan dapat dilakukan dengan konsumsi makanan bergizi salah satunya *Japanese cheesecake* dengan menggunakan bahan lokal seperti tepung kacang merah garut dan tepung daun kelor. Per 100 gram tepung kacang merah garut mengandung energi 314 kkal, protein 22 g, lemak 1 g, karbohidrat 56 g, kalsium 502 mg, zat besi 10 mg dan *zinc* 3 mg. Per 100 gram tepung daun kelor mengandung energi 92 kkal, protein 5 g, lemak 1 g, karbohidrat 14 g, kalsium 1077 mg, zat besi 6 g dan *zinc* 0,6 mg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik organoleptik dan kandungan gizi *Japanese cheesecake*. Penelitian pendahuluan membuat *Japanese cheesecake* dengan variasi perbandingan tepung terigu dengan tepung kacang merah garut: F1 (80%:20%), F2 (70%:30%), dan F3 (60%:40%). Hasil uji organoleptik menunjukkan formula terbaik adalah F1 dengan nilai rata-rata 3,8. Penelitian utama menambahkan tepung daun kelor dengan variasi F1 (5%), F2 (7%) dan F3 (10%). Formula terbaik adalah F1 dengan 5% tepung daun kelor dengan skor 4,2 (skala 1-5). Kandungan gizi *japanese cheesecake* F1 per 100 gram yaitu 281 kkal energi, 13 g protein, 15 g lemak, 23 g karbohidrat, 264 mg kalsium, 3 mg zat besi, dan 6 mg *zinc* yang dapat mencukupi 50% kebutuhan protein balita, 26% kebutuhan kalsium balita, 25% kebutuhan zat besi balita dan 128% kebutuhan *zinc* balita. Harga pokok produksi Rp82.118,00 dengan harga jual Rp15,000 per 100 gram.

Kata kunci : *Stunting*, Kacang merah garut, tepung daun kelor, *Japanese cheesecake*

ABSTRACT

HERA TIARA PUTRI. *Organoleptic Properties and Nutritional Content of Japanese Cheesecake Substituted with Garut Red Bean Flour and Moringa Leaf Flour Addition as an Alternative Snack to Prevent Stunting.* Under Supervision of SUMARTO

Based on SSGI 2024, the prevalence of stunting in Indonesia is 19.8%, in Tasikmalaya City it reaches 27.1%. Protein, calcium, iron, and zinc deficiencies are the main causes of stunting. Prevention efforts can be done by consuming nutritious foods, one of which is Japanese cheesecake using local ingredients such as arrowroot red bean flour and moringa leaf flour. Per 100 grams of garut red bean flour contains 314 kcal energy, 22 g protein, 1 g fat, 56 g carbohydrate, 502 mg calcium, 10 mg iron and 3 mg zinc. Per 100 grams of moringa flour contains 92 kcal energy, 5 g protein, 1 g fat, 14 g carbohydrate, 1077 mg calcium, 6 g iron and 0.6 mg zinc. This research aims to determine the organoleptic characteristics and nutritional content of Japanese cheesecake. Preliminary research made Japanese cheesecake with variations in the ratio of wheat flour to garut red bean flour: F1 (80%:20%), F2 (70%:30%), and F3 (60%:40%). Organoleptic test results showed the best formula was F1 with an average value of 3.8. The main research added moringa flour with variations of F1 (5%), F2 (7%) and F3 (10%). The best formula was F1 with 5% moringa flour with a score of 4.2 (skala 1-5). The nutritional content of Japanese cheesecake F1 per 100 grams is 281 kcal of energy, 13 g of protein, 15 g of fat, 23 g of carbohydrates, 264 mg of calcium, 3 mg of iron, and 6 mg of zinc which can meet 50% of the protein needs of toddlers, 26% of calcium needs of toddlers, 25% of iron needs of toddlers and 128% of zinc needs of toddlers. The cost of production was IDR 82,118.00 with a selling price of IDR 15,000 per 100 grams.

Keyword : stunting, garut red beans flour, moringa leaf flour, Japanese cheesecake

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Japanese Cheesecake* Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor Sebagai *Snack* Alternatif Pencegah *Stunting*.” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada sahabat, keluarga serta umatnya.

Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan atas bimbingan, arahan, bantuan, dorongan dan semangat dari berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani S.kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
2. Bapak Sumarto, STP., MP. selaku Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan serta arahan terkait Laporan Tugas Akhir ini.
3. Seluruh staff dosen dan tenaga kependidikan Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan pengajaran, bimbingan dan bantuan selama proses perkuliahan.
4. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan do’a, materi maupun moril sehingga Laporan Tugas Akhir ini selesai.
5. Teman-teman Program Studi D III Gizi Tasikmalaya yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Terlepas dari semua itu, penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Maka dari itu, penulis menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar dapat memperbaiki Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat maupun informasi terhadap pembaca, dan semoga Allah SWT senantiasa meridhoi dan membawa

hikmah untuk semuanya.

Tasikmalaya, 27 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
1. Tujuan Umum.....	2
2. Tujuan Khusus.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Bagi Penulis.....	4
2. Bagi Institusi.....	4
3. Bagi Masyarakat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Teori.....	5
1. <i>Stunting</i>	5
2. <i>Japanese Cheesecake</i>	6
3. Kacang Merah Garut.....	7
4. Daun Kelor.....	9
5. Uji Organoleptik.....	11
6. Panelis.....	13
7. Kandungan Zat Gizi.....	14
B. Kerangka Teori.....	20

BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian	21
C. Desain Penelitian	21
D. Variabel dan Definisi Operasional	28
E. Teknik Prngumpulan Data	29
1. Jenis Data	29
2. Cara Pengumpulan Data	30
3. Instrumen Penelitian	30
F. Teknik Pengolahan dan Analisa Data	30
1. Teknik Pengolahan Data	30
2. Teknik Analisis Data	31
G. Jalannya Penelitian	31
1. Penelitian Tahap 1	31
2. Penelitian Tahap 2	34
3. Uji Organoleptik	35
4. Perhitungan Kandungan Zat Gizi	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
1. Hasil Penelitian Tahap 1	36
2. Hasil Penelitian Tahap 2	40
3. Kandungan Gizi	48
4. Harga Pokok Produksi dan Harga Jual	48
5. Pembahasan	49
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
1. Kesimpulan	58
2. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
1.	Standar Mutu Cake (SNI 01-4309-1995)	7
2.	Kandungan Zat Gizi Kacang Merah.....	8
3.	Perbandingan Kandungan Gizi Kacang Merah Dengan Kacang Lainnya per 100 gram.....	9
4.	Kandungan Zat Gizi Tepung Kacang Merah per 100 gram	9
5.	Perbandingan Kandungan Gizi Kacang Merah Kering Dengan Kacang Kering Lainnya per 100 gram	9
6.	Kandungan Zat Gizi Daun Kelor per 100 gram	10
7.	Kandungan Zat Gizi Tepung Daun Kelor per 100 gram	11
8.	Angka Kecukupan Gizi Balita Usia 1-3 Tahun.....	18
9.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 1.....	22
10.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 2.....	22
11.	Pengelompokan Perlakuan Pada Penelitian Pendahuluan	23
12.	Pengelompokan Perlakuan Pada Penelitian Utama	24
13.	Alat Pembuatan <i>Japanese Cheesecake</i>	25
14.	Bahan Pembuatan <i>Japanese Cheesecake</i>	26
15.	Definisi Operasional	28
16.	Karakteristik Sifat Fisik Tepung Kacang Merah Garut	36
17.	Karakteristik Sifat Fisik Tepung Daun Kelor	37
18.	Nilai Rata-rata Uji Kesukaan Pendahuluan <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut	39
19.	Karakteristik Sifat Fisik <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor	42
20.	Nilai Rata-rata Hasil Organoleptik.....	47
21.	Kandungan Gizi <i>Japanese Cheesecake</i> per 100 gram	48
22.	Harga Pokok Produksi dan Harga Jual <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor.....	49
23.	Perbandingan Harga Jual Produk <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 <i>Japanese Cheesecake</i>	6
Gambar 2 Kacang Merah Garut	7
Gambar 3 Tepung Kacang Merah	8
Gambar 4 Daun Kelor Segar	9
Gambar 5 Tepung Daun Kelor	10
Gambar 6 Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Merah Garut.....	32
Gambar 7 Diagram Alir Pembuatan Tepung Daun Kelor.....	33
Gambar 8 Diagram Alir Pembuatan <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut.....	34
Gambar 9 Diagram Alir Pembuatan <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut.....	35
Gambar 10 Tepung Kacang Merah Garut	36
Gambar 11 Tepung Daun Kelor	37
Gambar 12 Penilaian Keseluruhan Parameter <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut	40
Gambar 13 Karakteristik Sifat Fisik <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor	42
Gambar 14 Hasil Organoleptik Terhadap Warna <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Tepung Daun Kelor	43
Gambar 15 Hasil Organoleptik Terhadap Aroma <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Tepung Daun Kelor	44
Gambar 16 Hasil Organoleptik Terhadap Rasa <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Tepung Daun Kelor	45
Gambar 17 Hasil Organoleptik Terhadap Tekstur <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Tepung Daun Kelor	46
Gambar 18 Penilaian Keseluruhan Parameter <i>Japanese Cheesecake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. Naskah Penjelasan Penelitian (*Informed Consent*)
2. Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)
3. Formulir Uji Organoleptik
4. Master Tabel Tingkat Kesukaan Organoleptik *Japanese Cheesecake* Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor
5. Kandungan Gizi *Japanese Cheesecake* Substitusi Tepung Kacang Merah Garut dan Penambahan Tepung Daun Kelor
6. Dokumentasi Penelitian
7. Harga Pokok Produksi