

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI KANDUNGAN
GIZI KUE CUBIT BERBAHAN TEPUNG UBI JALAR UNGU
(*Ipomoea batatas L*), TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus
vulgaris L*) DAN GULA STEVIA (*Stevia rebaudiana B*)
SEBAGAI CAMILAN TINGGI SERAT UNTUK OBESITAS**

Tugas Akhir

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

ERICA PUTRI NOVIANTY

NIM. P2.06.31.2.20.010

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI D III GIZI CIREBON
2023**

Penilaian Organoleptik dan Estimasi Kandungan Gizi Kue Cubit Berbahan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L*), Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L*) dan Gula Stevia (*Stevia rebaudiana B*) Sebagai Camilan Tinggi Serat Untuk Obesitas

Erica Putri Novianty¹, Uun Kunaepah²

INTISARI

Obesitas atau kelebihan berat badan merupakan penumpukan lemak yang berlebihan akibat ketidakseimbangan asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) dalam waktu lama yang memberi efek buruk pada kesehatan. Prevalensi obesitas di Jawa Barat berdasarkan hasil Riskesdas 2018 yaitu sekitar 23%. Serat pangan memiliki manfaat diantaranya dapat mengontrol berat badan atau kegemukan. Kue cubit dapat dimodifikasi dengan menambahkan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah untuk meningkatkan nilai serat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui daya terima panelis dan kandungan gizi kue cubit tepung ubi jalar ungu, tepung kacang merah dengan gula stevia.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *true*-eksperimental dengan desain penelitian RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 2 kali pengulangan sebanyak 8 satuan percobaan dengan 4 formula dalam penggunaan tepung terigu, tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang merah sebanyak F0 (100% : 0% : 0%), F1 (70% : 15% : 15%), F2 (50% : 25% : 25%) dan F3 (30% : 35% : 35%).

Produk kue cubit tepung ubi jalar ungu, tepung kacang merah dan gula stevia paling disukai berdasarkan parameter keseluruhan yaitu F3 dengan nilai rerata uji hedonik 4,06 dengan estimasi kandungan gizi per 100 gram yaitu energi 207,5 kkal, protein 7,8 gram, lemak 5,5 gram, karbohidrat 39,6 gram dan serat 2,4 gram. Adapun kontribusi gizi kue cubit terhadap kecukupan gizi orang dewasa yaitu 10,1% energi, 12,6% protein, 9,5% lemak, 12,3% karbohidrat dan 8,4% serat. Masyarakat terutama yang mengalami obesitas dianjurkan mengonsumsi kue cubit ini dalam satu sajian 100 gram.

Kata Kunci : gula stevia, kue cubit, tepung kacang merah, tepung ubi jalar ungu

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

Organoleptic Test and Nutritional Content Estimation Of Cubit Cake Made from Purple Sweet Potato Flour (*Ipomoea batatas L*), Red Bean Flour (*Phaseolus vulgaris L*) and Stevia Sugar (*Stevia rebaudiana B*) as High Fiber Snacks for Obesity

Erica Putri Novianty¹, Uun Kunaepah²

ABSTRACT

Obesity or overweight is excessive fat accumulation due to imbalance of energy intake with energy expenditure for a long time which has a negative effect on health. The prevalence of obesity in West Java based on the results of Riskesdas 2018 is around 23%. Dietary fiber has benefits including being able to control weight or obesity. Cubit cake can be modified by adding purple sweet potato flour and kidney bean flour to increase the fiber value. The purpose of this study was to determine the acceptability of panelists and the nutritional content of purple sweet potato flour cubit cake, red bean flour with stevia sugar.

The method used in this study is true-experimental with RAL (Complete Randomized Design) research design with 2 repetitions of 8 experimental units with 4 formulas in the use of wheat flour, purple sweet potato flour and red bean flour as much as F0 (100% : 0% : 0%), F1 (70% : 15% : 15%), F2 (50% : 25% : 25%) and F3 (30% : 35% : 35%).

The best purple sweet potato flour, red bean flour and stevia sugar cubit cake products based on overall parameters are F3 with an average hedonic test value of 4,06 with an estimated nutritional content per 100 grams, namely energy 207,5 kcal, protein 7,8 grams, fat 5,5 grams, carbohydrates 39,6 grams and fiber 2,4 grams. The nutritional contribution of cubit cake to adult nutritional adequacy is 10,1% energy, 12,6% protein, 9,5% fat, 12,3% carbohydrates and 8,4% fiber. People, especially those who are obese, are recommended to consume this cubit cake in one 100 gram serving.

Keywords: stevia sugar, cubit cake, red bean flour, purple sweet potato flour

1. Students of Cirebon Nutrition Study Program D III Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Lecturer of Cirebon Nutrition Study Program D III Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Penilaian Organoleptik Kue Cubit Berbahan Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L*), Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L*) dan Gula Stevia (*Stevia rebaudiana B*) sebagai Camilan Tinggi Serat Untuk Obesitas”. Shalawat dan salam kita limpahkan kepada nabi kita semua, Nabi Muhammad SAW, kepada para keluarganya, para sahabatnya dan kita semua selaku umatnya sampai akhir zaman.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Ketua Program Studi D III Gizi Cirebon, Dosen Pembimbing Ibu Uun Kunaepah SST, M.Si yang telah memberikan dukungan, bimbingan, motivasi, saran, dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat pada waktunya.
2. Dosen Penguji 1 Ibu Ulfah Nur Farida, ST, MP dan Dosen Penguji 2 Ibu Hj. Alina Hizni, SKM, MPH yang telah memberikan dukungan, bimbingan, saran dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan revisi Tugas Akhir tepat pada waktunya.
3. Seluruh dosen dan staf Program Studi D III Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Kepada kedua orang tua tercinta Ibu Susi dan Bapak Elan yang selalu memberi dukungan baik dari segi materi maupun non materi serta semua do'a tulus yang selalu dipanjatkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. Kakak dan kakak ipar tercinta teh Puput dan a Asep, adik tercinta Ar-Riza dan keponakan tersayang Dhefin yang selalu memberikan dukungan, do'a, motivasi dan semangat.
6. Sahabat-sahabat tercinta tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu ada untuk memberikan dukungan, do'a, motivasi dan semangat.
7. Keluarga besar D III Gizi Cirebon, terutama angkatan XI "KENZIUS" yang membantu menyusun, saling bertukar pikiran, saling mengingatkan, memberi dukungan, motivasi, semangat dan do'a dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan Tugas Akhir ini supaya menjadi lebih baik. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya di bidang gizi dan kesehatan.

Cirebon, 24 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

INTISARI.....	i
ABSTRACK	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
1. Peneliti.....	6
2. Prodi Gizi Cirebon.....	7
3. Masyarakat	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Obesitas	8
2. Serat Pangan	13
3. Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas L</i>).....	17
4. Tepung Ubi Jalar Ungu	20
5. Kacang Merah (<i>Phaseolus vulgaris L</i>)	22
6. Tepung Kacang Merah	24
7. Gula Stevia	26
8. Camilan	28
9. Kue Cubit	29
10. Uji Organoleptik	35
11. Panelis.....	36

12. Kandungan Gizi	38
B. Kerangka Pemikiran	40
C. Kerangka Penelitian/ Konsep	41
BAB III METODE PENELITIAN.....	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	42
C. Desain Penelitian	42
1. Rancangan Percobaan.....	42
2. Bahan dan Alat	43
3. Formulasi Bahan.....	45
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	46
1. Variabel	46
2. Definisi Operasional.....	47
3. Diagram Alir Pembuatan Kue Cubit	52
E. Teknik Pengumpulan Data	53
1. Jenis Data	53
2. Cara Pengumpulan Data.....	53
3. Instrumen Penelitian.....	54
F. Teknik Pengolahan Data.....	54
1. Teknik Pengolahan Data	54
2. Teknik Analisis Data	55
G. Jalannya Penelitian	56
1. Persiapan	56
2. Pelaksanaan	58
3. Penyusunan Laporan Akhir	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil.....	62
1. Pembuatan Kue Cubit Kue Cubit	62
2. Hasil Uji Organoleptik Kue Cubit.....	62
3. Estimasi Kandungan Gzi dan Serat Kue Cubit	64
B. Pembahasan	68
BAB V.....	82

A. Simpulan.....	82
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan gizi ubi jalar ungu tiap 100 gram.....	19
Tabel 2. Kandungan gizi tepung ubi jalar ungu tiap 100 gram.....	21
Tabel 3. Kandungan gizi kacang merah segar tiap 100 gram	24
Tabel 4. Kandungan gizi kacang merah kering tiap 100 gram	26
Tabel 5. Syarat Mutu Kue Basah (SNI 01-4309-1996).....	31
Tabel 6. Kandungan gizi tepung terigu dalam 100 gram	32
Tabel 7. Kandungan gizi telur ayam tiap 100 gram.....	33
Tabel 8. Rancangan Acak Lengkap (RAL).....	43
Tabel 9. Daerah (<i>layout</i>) RAL Penelitian	43
Tabel 10. Bahan pembuatan kue cubit	44
Tabel 11. Alat pembuatan kue cubit	44
Tabel 12. Bahan utama pembuatan kue cubit	45
Tabel 13. Bahan pelengkap dalam pembuatan kue cubit.....	45
Tabel 14. Definisi Operasional	47
Tabel 15. Hasil Penilaian Organoleptik Kue Cubit.....	63
Tabel 16. Estimasi Kandungan Gizi per 100 gram	64
Tabel 17. Kontribusi Gizi Energi Per 100 Gram.....	65
Tabel 18. Kontribusi Gizi Protein Per 100 Gram.....	65
Tabel 19. Kontribusi Gizi Lemak Per 100 Gram	66
Tabel 20. Kontribusi Gizi Karbohidrat Per 100 Gram.....	67
Tabel 21. Kontribusi Gizi Serat Per 100 Gram.....	68
Tabel 22. Perbandingan Kandungan Gizi Kue Pukis dengan Gizi Kue Cubit.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ubi Jalar Ungu	17
Gambar 2. Tepung Ubi Jalar Ungu	20
Gambar 3. Kacang Merah	22
Gambar 4. Tepung Kacang Merah	25
Gambar 5. Gula Stevia	27
Gambar 6. Kue Cubit	30
Gambar 7. Kerangka Pemikiran.....	40
Gambar 8. Kerangka Penelitian/ Konsep.....	41
Gambar 9. Diagram Alir Pembuatan Kue Cubit	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian.....	90
Lampiran 2. Lembar Penjelasan Penelitian Bagi Calon Panelis	91
Lampiran 3. Persetujuan Setelah Penjelasan.....	92
Lampiran 4. Kuesioner Penapisan Panelis	93
Lampiran 5. Formulir Penapisan Panelis (Google Formulir).....	94
Lampiran 6. Formulir Uji Hedonik Pengulangan I	95
Lampiran 7. Formulir Uji Hedonik Pengulangan I (Google Formulir)	96
Lampiran 8. Formulir Uji Hedonik Pengulangan II.....	97
Lampiran 9. Formulir Uji Hedonik Pengulangan II (Google Formulir)	98
Lampiran 10. Pengolahan Data Organoleptik.....	99
Lampiran 11. Perhitungan Kandungan Gizi Kue Cubit.....	100
Lampiran 12. Perhitungan Kandungan Gizi Kue Cubit.....	101
Lampiran 13. Dokumentasi.....	102