

LAPORAN TUGAS AKHIR


Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya
Gizi

**GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN
KANDUNGAN GIZI *MOCHI* KETAN HITAM
DENGAN PUREE DAN YOGHURT KACANG
MERAH GARUT UNTUK MENCEGAH
KEGEMUKAN PADA REMAJA**

Disusun oleh:

ASTI DWI AJHARI
NIM. P2.06.31.1.21.052

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024**



Sifat Organoleptik Dan Kandungan Gizi Mochi Ketan Hitam Dengan Pure Dan Yoghurt Kacang Merah Garut Untuk Mencegah Kegemukan Pada Remaja

Asti Dwi Ajhari

INTISARI

Data Riskesdas tahun 2018 menyebutkan prevalensi obesitas di Indonesia sebesar 21,8%, di Jawa Barat 18,65 dan di Tasikmalaya sendiri 13,7%. Ketan hitam berpotensi sebagai pangan fungsional yang memiliki kandungan tinggi serat dan dapat mencegah obesitas. Kacang merah dapat mengontrol berat badan karena memberi rasa kenyang lebih lama dari kandungan serat. *Mochi* menjadi pilihan favorit bagi remaja sebagai camilan ringan yang praktis memiliki daya tarik unik dengan tekstur kenyalnya dan rasa manis yang lezat. Maka perlu dikembangkan produk makanan selingan bagi remaja yang kaya akan zat serat dalam bentuk *mochi* ketan hitam. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan analisa data secara deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) dan kandungan zat gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat dan serat). Uji organoleptik dilakukan dengan *hedonic scale test* oleh 30 panelis tidak terlatih dengan skala 1-5. Penelitian ini terdiri dua tahap yaitu penelitian pendahuluan dengan membuat tepung ketan hitam dan penelitian utama terdiri dari 3 variasi formula dengan perbandingan antara tepung ketan hitam dan tepung beras putih yaitu formula 1 (50% : 50%), formula 2 (60% : 40%), formula 3 (70% : 30%). Hasil penelitian uji organoleptik pada penelitian utama oleh 30 panelis tidak terlatih pada formula 3 (70% : 30%) terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur memiliki rata-rata warna 3,5, aroma 3,2, rasa 3,45, dan tekstur 2,8 dengan skala 1-5. Kandungan gizi dalam 100 gram *mochi* ketan hitam Formula 3 sebagai berikut energi 146,61 kkal, protein 4,50 gram, lemak 0,97 gram, karbohidrat 29,94 gram, dan serat 0,80 gram. Harga pokok produksi dan harga jual per 100 gram Formula 3 yaitu Rp. 5.505,00 dan Rp. 6.606,00.

Kata kunci: obesitas, *mochi*, uji organoleptik, kandungan gizi

Organoleptic Characteristics And Nutritional Value Of Black Glutinous Rice Mochi With Arrowroot Red Bean Puree And Yogurt To Prevent Overweight In Adolescents

Asti Dwi Ajhari

ABSTRACT

Riskesdas data in 2018 stated that the prevalence of obesity in Indonesia was 21.8%, in West Java 18.65 and in Tasikmalaya itself 13.7%. Black sticky rice has the potential to be a functional food that has a high fiber content and can prevent obesity. Red beans can control weight because they provide a feeling of fullness for longer due to their fiber content. Mochi is a favorite choice for teenagers as a practical light snack that has a unique appeal with its chewy texture and delicious sweet taste. So it is necessary to develop snack products for teenagers that are rich in fiber in the form of black sticky rice mochi. This type of research is an experiment with descriptive data analysis. This research aims to determine the organoleptic properties (color, aroma, taste, texture) and nutritional content (energy, protein, fat, carbohydrates and fiber). The organoleptic test was carried out using a hedonic scale test by 30 untrained panelists on a scale of 1-5. This research consisted of two stages, namely preliminary research by making black sticky rice flour and the main research consisting of 3 variations of the formula with a comparison between black sticky rice flour and white rice flour, namely formula 1 (50% : 50%), formula 2 (60% : 40%), formula 3 (70% : 30%). The results of the organoleptic test research in the main research by 30 untrained panelists on formula 3 (70% : 30%) on color, aroma, taste and texture had an average color of 3.5, aroma 3.2, taste 3.45, and texture 2.8 on a scale of 1-5. The nutritional content in 100 grams of Formula 3 black sticky rice mochi is as follows: energy 146.61 kcal, protein 4.50 grams, fat 0.97 grams, carbohydrates 29.94 grams and fiber 0.80 grams. The cost of production and selling price per 100 grams of Formula 3 is Rp. 5,505.00 and Rp. 6,606.00.

Key words: obesity, mochi, organoleptic test, nutritional content

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpah Rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga bisa membuat sekaligus menyelesaikan Laporan Akhir dengan Judul “ Sifat Organoleptik Dan Kandungan Gizi Mochi Ketan Hitam Dengan Puree dan Yoghurt Kacang Merah Garut Untuk Mencegah Kegemukan Pada Remaja”. Shalawat dan salam selalu tercurah limpahkan kepada jungjungan alam Nabi Muhammas SAW.

Penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan, dorongan dan semangat dari berbagai pihak dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Sumarto, MP., selaku Ketua Jurusan serta dosen pembimbing Laporan Tugas Akhir Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
3. Semua staf dan dosen Program Studi Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya yang memberikan pengajaran, bimbingan dan bantuan selama pembelajaran.
4. Kedua orang tua yakni Bapak Ase Idrus S.Pd dan Ibu Atikah serta keluarga tercinta yang telah memberikan do'a, motivasi dan banyak dukungan baik moril maupun materi.
5. Teman-teman seperjuangan Angkatan XII Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
6. Semua pihak yang telah memberikan bantuan pada penulis dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir.

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dalam hal isi maupun sistematika serta teknik penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Tasikmalaya, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

INTISARI	3
ABSTRACT	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	7
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR LAMPIRAN	11
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Teori	5
1. Remaja	5
2. Obesitas	5
3. Mochi.....	6
4. Ketan Hitam.....	Error! Bookmark not defined.
5. Yoghurt.....	8
6. Kacang Merah Garut	9
7. Uji Organoleptik	10
8. Panelis.....	11
9. Kandungan Gizi	13
B. Kerangka Teori	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Waktu dan Tempat Penelitian	17
C. Desain Penelitian	17

1. Rancangan penelitian	17
2. Pengelompokan Perlakuan	18
3. Alat dan Bahan	18
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	21
E. Teknik Pengumpulan Data	22
1. Jenis Data.....	22
2. Cara Pengumpulan Data	22
F. Pengolahan Data dan Teknik Analisis Data.....	23
1. Teknik Pengolahan Data.....	23
2. Teknik Analisis Data	23
G. Jalannya Penelitian.....	24
1. Penelitian Pendahuluan.....	24
2. Penelitian Utama.....	25
3. Uji Organoleptik	26
4. Analisis Nilai Gizi <i>mochi</i> Dengan Puree dan Yoghurt Kacang Merah Garut.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil	27
1. Penelitian Pendahuluan.....	27
2. Penelitian Utama.....	27
B. Pembahasan	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	39
A. SIMPULAN	39
B. SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Beras Ketan per 100 gram	8
Tabel 2. Kandungan Gizi Yoghurt per 100 gram.....	9
Tabel 3. Kandungan Gizi Kacang Merah per 100 gram	10
Tabel 4. Rancangan Percobaan Penelitian	17
Tabel 8. Formulasi Mochi Ketan Hitam Dengan Puree.....	18
Tabel 9. Alat Pembuatan Mochi Ketan Hitam dengan Puree	19
Tabel 10. Bahan Pembuatan Mochi Ketan Hitam Dengan	20
Tabel 11. Tabel Definisi Operasional	21
Tabel 12. karakteristik Sifat Fisik Mochi Ketan Hitam	28
Tabel 13. Nilai Rata-Rata Kesukaan Mochi Ketan Hitam.....	32
Tabel 14. Perbandingan Kandungan Gizi Mochi Ketan Hitam	32
Tabel 15. Analisis Harga Produksi dan Harga Jual.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	16
Gambar 2 Diagram Alir Pembuatan Tepung Ketan Hitam.....	24
Gambar 3 Diagram Alir Pembuatan Mochi Ketan Hitam dengan Puree Dan yoghurt Kacang Merah Garut.....	25
Gambar 4. Mochi Ketan hitam dengan Puree Dan Yoghurt Kacang Merah Garut.....	27
Gambar 5. Hasil Uji Organoleptik Terhadap warna Mochi Ketan Hitam Dengan Puree Dan Yoghurt Kacang Merah Garut	29
Gambar 6. Hasil Uji Organoleptik Terhadap Aroma Mochi.....	29
Gambar 7. Uji Organoleptik Terhadap rasa Mochi Ketan Hitam	30
Gambar 8. Uji Organoleptik Terhadap Tekstur Mochi.....	30
Gambar 9. Penilaian Keseluruhan Parameter Mochi Ketan Hitam.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent (IC) dan Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)...	45
Lampiran 2. Formulir Uji Organoleptik.....	46
Lampiran 3. Data Tingkat Kesukaan Uji Organoleptik Mochi.....	47
Lampiran 4. Perhitungan Kandungan Gizi Mochi Ketan Hitam Dengan Puree dan Kacang Merah Garut	49
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	52
Lampiran 6. Estimasi Harga Pokok Produksi dan Harga Jual	57