

LAPORAN TUGAS AKHIR

“PENGUNAAN BUBUK DAUN KELOR SEBAGAI PEWARNA ALAMI DAN GULA SINGKONG SEBAGAI PEMANIS PADA *COOKIES*”

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III
Program Studi Seni Kuliner Jurusan Pariwisata. Di Politeknik Negeri Media Kreatif



Disusun oleh :

SHAFANUR RACHMA

NIM : 20710064

**PROGRAM STUDI SENI KULINER
JURUSAN PARIWISATA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penggunaan Bubuk Daun Kelor Sebagai Pewarna Alami
dan Gula Singkong Sebagai Pemanis Pada Cookies
Penulis : Shafa Nur Rachma
NIM : 20710064
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, 6 Juli 2023

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Fristi Bellia Annishia, S.KM., M..Par., M.M
NIP. 198809082022032008

Anggota 1



Ratih Titik Haryati, S.Pd., M.Si
NIDN.0944060006

Anggota 2



Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199408082022032020

Mengetahui, Ketua Jurusan



Anindita Budi Astuti, S.E., M.M.
NIP. 198103052008122001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penggunaan Bubuk Daun Kelor Sebagai Pewarna Alami dan Gula Singong Sebagai Pemanis Pada *Cookies*.

Penulis : Shafa Nur Rachma

NIM : 20710064

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan Ditandatangani
di Jakarta, 26 Juni 2023

Pembimbing I



Rr. Christiana Mayang A. Stj, S.Pd, M.Pd.

NIP. 199408082022032020

Pembimbing II



Asriadi Masnar, S.Gz, M.Sc.

NIP. 198709082019031006

Mengetahui, Kordinator

Program Studi



Dimas Bayu Pinandoyo, S.S., M.Sc

NIP.198402032019031005

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shafa Nur Rachma

NIM : 20710064

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tahun Akademik : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : Penggunaan Bubuk Daun Kelor Sebagai Pewarna Alami dan Gula Singkong Sebagai Pemanis Pada *Cookies*. Dengan Bubuk Daun Kelor dan Gula Singkong Sebagai Pemanis Sebagai Bahan Formulasi Pembuatan *Cookies* adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme**. Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Jakarta, 27 Juni 2023

Yang menyatakan,




Shafa Nur Rachma

NIM : 20710064

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yangbertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shafa Nur Rachma

NIM : 20710064

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tahun Akademik : 2020

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusiveRoyalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Penggunaan Bubuk Daun Kelor Sebagai Pewarna Alami dan Gula Singkong Sebagai Pemanis Pada Cookies.*

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentukpangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Jakarta 27, Juni 2023

Yang menyatakan,

 
Shafa Nur Rachma

NIM : 20710064

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Penggunaan Bubuk Daun Kelor Sebagai Pewarna Alami dan Gula Singkong Sebagai Pemanis Pada *Cookies*

Penulis : Shafa Nur Rachma

Pembimbing I : Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II : Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc.

*Cookies have a small shape, attractive colour, crunchy texture, are dry and have a sweet taste. The colours and sweeteners commonly used in biscuits are synthetic colours and cane sugar. In this study, Moringa leaf powder acts as a substitute for synthetic colours and cassava sugar acts as a substitute for cane sugar. This study aims to determine the level of liking for 2 experimental variables with a percentage ratio of (V0) 100% : 0% and (V1) 50% : 50%. This hedonic test was conducted at the Politeknik Negeri Media Kreatif campus and attended by 25 semi trained panellists. From the two ratios, the level of liking can be determined by evaluating in terms of aroma, texture, colour and taste. Based on data analysis using the Mann-Whitney test for overall indicators or overall acceptability, it can be seen that *Asymp. Sig. (2-tailed) 0.170 > α 0.05*, it can be said that the data are acceptable. Based on the average of the control and experimental values, it can be stated that the superior value is the experimental formula with a value of 3.68 (very similar). Based on the analysis of the Mann-Whitney test results and the average liking, it can be concluded that this Cookies product is well accepted.*

Keywords: *Cookies innovation, Moringa Leaf Powder, Cassava Sugar.*

Cookies memiliki bentuk yang kecil, warna yang menarik, tekstur yang renyah, kering, dan memiliki rasa yang manis. Pewarna dan pemanis yang biasa digunakan dalam pembuatan *cookies* adalah pewarna sintesis dan gula tebu. Pada penelitian ini bubuk daun kelor berperan sebagai substitusi terhadap pewarna sintesis dan gula singkong berperan sebagai substitusi gula tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap 2 variabel percobaan dengan presentase rasio (V0) 100% : 0% dan (V1) 50% : 50% dalam pembuatan *cookies* melalui uji hedonic skala 5. Uji hedonik ini dilaksanakan di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif dan di hadir oleh panelis semi terlatih sebanyak 25 orang. Dari ke dua rasio tersebut nantinya dapat di ketahui tingkat kesukaan dengan menilai dari segi aroma, tekstur, warna, dan rasa. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan uji *Mann Whitney* pada keseluruhan indikator atau *overall acceptability* menampilkan bahwa *Asymp. Sig. (2-tailed) 0,170 > α 0,05*, maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut diterima. Berdasarkan rata-rata dari nilai kontrol dan eksperimen bisa dinyatakan bahwa nilai yang lebih unggul yaitu formula eksperimen dengan nilai 3,68 (cukup suka). Berdasarkan analisis dari hasil uji Mann Whitney dan rata-rata kesukaan dapat disimpulkan bahwa produk *cookies* ini dapat diterima dengan baik.

Kata Kunci : *Inovasi cookies, Bubuk Daun Kelor, Gula Singkong.*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Diploma-3/Sarjana Terapan Program Studi Seni Kuliner di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai editor telah menyunting karya produk buku informasi anak tentang kudapan modifikasi Berdasarkan karya tersebut, penulis menyusun laporan TA berjudul **“Penggunaan Bubuk Daun Kelor sebagai Pewarna Alami dan Gula Singkong Pemanis Pada Cookies”**

Laporan pengajuan judul TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, MM., Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Bapak Nova Darmanto, S.Sos., M.Si Selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Ibu Anindita Puji Astuti, SE, MM., Selaku Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Ibu Maria Ulfah Catur Afriasih, S.Pd, MM., Selaku Sekretaris Jurusan Pariwisata .
5. Bapak Dimas Pinandoyo, S.Si., M.Sc, Selaku Koordinator Program Studi Seni Kuliner.
6. Ibu Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., MM Pembimbing I
7. Bapak Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc., Pembimbing II
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Instansi terkait
10. Kedua orang tua, kaka, dan adik penulis yang selalu mendoakan dan mendukung selama ini.
11. Kepada teman-teman program Studi Seni Kuliner yang selalu mendukung dan memotivasi

sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal ini. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan tugas akhir ini.

Jakarta, 28 Januari 2023



Shafa Nur Rachma

NIM. 20710064

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Daun Kelor	5
B. Bubuk Daun Kelor	5
C. Pewarna Alami	6
D. Gula Singkong.....	6
E. Pemanis Alami	7
F. <i>Cookies</i>	7
BAB III	9
METODE PELAKSANAAN.....	9
A. Data Atau Objek Penulisan	9

B. Teknik Pengumpulan Data	9
C. Ruang Lingkup	11
D. Langkah Kerja	12
BAB IV	20
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Uji Percobaan Produk	20
B. Uji Validitas dan Reabilitas Data	22
C. Uji Normalitas Data	24
D. Uji Penerimaan Produk Terhadap <i>Cookies</i>	25
E. <i>Food Costing</i>	34
F. Perkiraan Kandungan Gizi Makro	36
BAB V	37
PENUTUP	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis-jenis Pewarna Alami	6
Tabel 2. Bobot Nilai Kuisisioner	10
Tabel 3. Variable Percobaan	13
Tabel 4. Komposisi <i>Cookies</i> sebanyak 2 formula	13
Tabel 5. Penentuan Bilangan Acak	14
Tabel 6. Lay Out Percobaan	14
Tabel 7. Bahan-bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan <i>Cookies</i>	15
Tabel 8. Alat-alat yang Digunakan Dalam Pembuatan <i>Cookies</i>	16
Tabel 9. Pembelian dan Penimbangan Bahan	21
Tabel 10. Pembuatan <i>Cookies</i>	21
Tabel 11. Pembentukan Adonan	21
Tabel 12. Pemanggangan <i>Cookies</i>	22
Tabel 13. Hasil Pembuatan <i>Cookies</i>	22
Tabel 14. Hasil Uji Validitas	23
Tabel 15. Hasil Uji Reabilitas	23
Tabel 16. Data Hasil Uji Normalitas	24
Tabel 17. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna Melalui Tingkat Kemanisan Gula Singkong Sebagai Formulasi Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	26
Tabel 18. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Melalui Tingkat Kemanisan Gula Singkong Sebagai Formulasi Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	28
Tabel 19. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Melalui Tingkat Kemanisan Gula Singkong Sebagai Formulasi Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	29

Tabel 20. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Melalui Tingkat Kemanisan Gula Singkong Sebagai Formulasi Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	31
Tabel 21. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Seluruh Indikator Melalui Tingkat Kemanisan Gula Singkong Sebagai Formulasi Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	32
Tabel 22. Food Costing Kontrol	34
Tabel 23. Food Costing Eksperimen	35
Tabel 24. Kandungan Gizi Makro Per Sajian Pada Formulasi <i>Cookies</i> Daun Kelor Dengan Gula Singkong Sebagai Pemanis	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Bubuk Daun Kelor.....	5
Gambar 2 Gula Singkong Cair	7
Gambar 3 Diagram Batang Hasil Uji Hedonik Indikator Warna	26
Gambar 4 Diagram Batang Hasil Uji Hedonik Indikator Aroma	28
Gambar 5 Diagram Batang Hasil Uji Hedonik Indikator Tekstur	30
Gambar 6 Diagram Batang Hasil Uji Hedonik Indikator Rasa	31
Gambar 7 Diagram Batang Hasil Uji Hedonik Seluruh Indikator	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biodata Mahasiswa	43
Lampiran 2 Lembar Pengesahan Tugas Akhir	44
Lampiran 3 Dokumentasi Uji Proposal TA.....	46
Lampiran 4 Dokumen Pendukung Penyusun TA.....	47
Lampiran 5 Dokumentasi Foto Kegiatan terkait dengan TA	51

