

LAPORAN TUGAS AKHIR
FORMULASI MACARON KACANG TANAH SEBAGAI
BAHAN ALTERNATIF PENGGANTIAN TEPUNG ALMOND

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya



Disusun oleh
Reza Aida Anggainy Pranata
NIM : 20710058

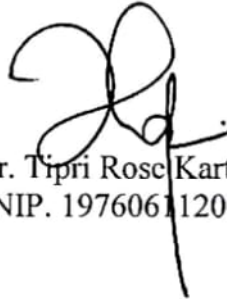
PROGAM STUDI SENI KULINER
JURUSAN PARIWISATA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Formulasi Macaron Kacang Tanah Sebagai
Bahan Alternatif Penggantian Tepung Almond
Penulis : Reza Aida Anggainy Pranata
NIM : 20071058
Progam Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta pada 12 Juli 2023.

Disahkan oleh :
Ketua Penguji,



Dr. Tipri Rose Kartika, M.M.
NIP. 197606112009122002

Anggota 1



Maria Ulfah Catur Afriasih, S.Pd., M.M.
NIP. 198605092019032011

Anggota 2



Asriadi Mashar, S.Gz., M.Sc.
NIP. 198709082019031006

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pariwisata



Annidita Budi Astuti, S.E., M.M
NIP. 19810305200812200

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Tepung Kacang Tanah Sebagai
Substitusi Tepung *Almond* Dalam Olahan
Produk *Macaron*

Penulis : Reza Aida Anggany Pranata

NIM : 20071058

Progam Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

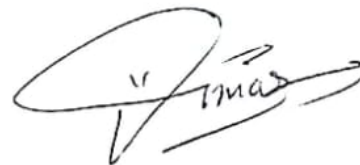
Ditandatangani di Jakarta, 26 Juni 2023

Pembimbing I



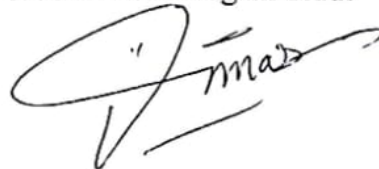
Lu'luwatin Rosiana A., S.Pd., M.M.Par. NIP. 199104252022032012

Pembimbing II



Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc. NIP. 198402032019031005

Mengetahui,
Koordinator Progam Studi



Dimas Bayu Pinandoyo, S.S., M.Sc
NIP. 198402032019031005

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reza Aida Anggainy Pranata
NIM : 20710058
Progam Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata
Tahun Akademik : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : **Formulasi Macaron Kacang Tanah Sebagai Bahan Alternatif Penggantian Tepung Almond adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.** Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar benarnya.

Jakarta, 23 Juni 2023

Yang menyatakan,



PT
MEPEBAI
TEMPEID
815A8AKX425457918

Reza Aida Anggainy P
NIM : 20710058

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Reza Aida Anggainy Pranata

NIM : 20071058

Progam Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tahun Akademik : 2020

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non- exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Formulasi Macaron Kacang Tanah Sebagai Bahan Alternatif Penggantian Tepung Almond**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selamatetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik HakCipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Jakarta, 28 Juni 2023

Yang menyatakan,



Reza Aida Anggainy Pranata

NIM : 20710058

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Formulasi Macaron Kacang Tanah Sebagai Bahan Alternatif Penggantian Tepung Almond
Penulis : Reza Aida Anggainy Pranata
Pembimbing 1 : Lu'luwatin Rosiana Aprilia, S.Pd., M.M.Par.
Pembimbing 2 : Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc

Macarons made from eggs, sugar and almond flour are innovated using peanut flour, because almonds are expensive, making them difficult to reach for all people. Almonds are rare and difficult to find causing the price of almonds to be expensive in the market. Peanuts have a lower price than almonds. This study aims to determine the effect of almond flour substitution to peanut flour on the organoleptic properties of macarons. By using the 5-scale hedonic method on 25 semi trained panelists to assess the product in terms of aroma, color, taste, and texture. Then the data will be processed with the mann whitney test at a 5%, with the development of a suitable formulation with the ratio of the percentage ratio between almond flour: peanut flour as follows 50%: 50%, 0% : 100%. Products using the formulation of the ratio of almond flour and peanut flour 50%: 50% has superior results in the aspects of color, aroma, texture, and taste compared to the formulation of almond flour and peanut flour 0%: 100%. From both ratios, it was found that there was no significant difference between the two formulations.

Keywords: *macaron, almond flour, peanut flour*

Macaron yang berbahan dasar telur, gula dan tepung *almond* ini di inovasikan menggunakan tepung kacang tanah, karena *almond* yang harganya mahal menyebabkan *almond* sulit dijangkau semua kalangan. Kacang *almond* yang langka dan sulit ditemui menyebabkan harga *almond* yang mahal dipasaran. Kacang tanah memiliki harga yang lebih murah dibandingkan *almond*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung *almond* menjadi tepung kacang tanah pada sifat organoleptik *macaron*. Dengan menggunakan metode hedonik skala 5 terhadap 25 panelis semi terlatih untuk menilai produk dari segi aroma, warna, rasa, dan tekstur. Kemudian data akan diolah dengan uji mann whitney pada α 5%, dengan dilakukan pengembangan formulasi yang sesuai dengan perbandingan presentase rasio antara tepung *almond* : tepung kacang tanah sebagai berikut 50% : 50%, 0% : 100%. Produk dengan menggunakan formulasi rasio tepung *almond* dan kacang tanah 50% : 50% memiliki hasil yang lebih unggul dalam aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa dibandingkan dengan formulasi tepung *almond* dan kacang tanah 0% : 100%. Dari kedua rasio tersebut didapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara 2 formulasi.

Kata kunci : *macaron, tepung almond, tepung kacang tanah*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan laporan tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan layak untuk lulus dari Progam Studi Seni Kuliner di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini, penulis akan melakukan penelitian menggunakan tepung kacang tanah dalam pembuatan *macaron*. Berdasarkan hal tersebut, penulis menyusun laporan tugas akhir dengan judul Formulasi Macaron Kacang Tanah Sebagai Bahan Alternatif Penggantian Tepung Almond.

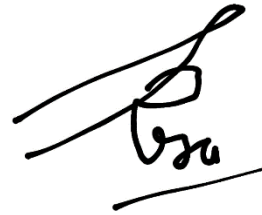
Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada disekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

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 Budi Astuti, S.E, MM selaku Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Ibu Mariah Ulfah Catur Afriasih, S.Pd, MM selaku Sekretaris Jurusan Pariwisata.
5. Bapak Dimas Bayu Pinandoyo, S., M.Sc., selaku Koordinator Progam Studi Seni Kuliner dan Pembimbing II
6. Ibu Lu'luwatin Rosiana Aprilia, S.Pd., M.M.Par. selaku Dosen Pembimbing I.
7. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif

Jakarta yang telah melayani penulis selama penulis menempuh pendidikan disini.

8. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan dan mendukung selama ini
9. Kepada teman – teman di Program Studi Seni Kuliner yang sudah mendukung dan memotivasi penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan laporan tugas akhir tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk laporan tugas akhir ini.

Jakarta, 28 Juni 2023



Reza Aida Anggainy Pranata
NIM. 20710058

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	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	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan Tugas Akhir	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. <i>Macaron</i>	6
B. Pengembangan <i>macaron</i>	7
C. Kacang <i>Almond</i>	10
D. Kacang Tanah.....	11
BAB III	12
METODE PELAKSANAAN	12
A. Data/ Objek Penelitian.....	12
B. Teknik Pengumpulan Data	13
C. Ruang Lingkup	15
D. Pengembangan Produk dan Langkah Kerja	16
E. Bahan dan Alat	20

F. Pengolahan dan Analisis Data	25
G. Perhitungan Harga Pokok Produksi	27
BAB IV	27
PEMBAHASAN	27
A. Uji Pembuatan Produk	31
B. Uji Validitas dan Realibilitas Data	33
C. Uji Normalitas	34
D. Uji Hedonik	45
E. Perhitungan Harga Pokok Produksi.....	45
F. Estimasi Kandungan Gizi Makro	50
BAB V	50
PENUTUP	50
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54
A. Biodata Mahasiswa.....	54
B. Dokumentasi.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengembangan Produk <i>Macaron</i>	7
Tabel 2. Klasifikasi Kacang <i>Almond</i>	10
Tabel 3. Klasifikasi Kacang Tanah	11
Tabel 4. Bobot Nilai Uji Hedonik	15
Tabel 5. Variabel <i>Macaron</i>	16
Tabel 6. Komposisi <i>Macaron</i> Sebanyak 2 Formula	16
Tabel 7. Penentuan Bilangan Acak	18
Tabel 8. <i>Layout</i> Percobaan	18
Tabel 9. Bahan Untuk Pembuatan Formulasi <i>Macaron</i>	20
Tabel 10. Alat Pembuatan Formulasi <i>Macaron</i>	22
Tabel 11. Tahap Pembuatan Formulasi <i>Macaron</i>	27
Tabel 12. Hasil Uji Validitas Data	31
Tabel 13. Hasil Uji Reliabilitas	32
Tabel 14. Data Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro Wilk</i>	33
Tabel 15. Hasil Uji Hedohik dan Uji Mann Whitney Indikator Aroma	35
Tabel 16. Hasil Uji Hedohik dan Uji Mann Whitney Indikator Rasa	37
Tabel 17. Hasil Uji Hedohik dan Uji Mann Whitney Indikator Tekstur	39
Tabel 18. Hasil Uji Hedohik dan Uji Mann Whitney Indikator Warna	41
Tabel 19. Hasil Uji Hedohik dan Uji Mann Whitney Keseluruhan Indikator	43
Tabel 20. Perhitungan HPP Formulasi A	45
Tabel 21. Perhitungan HPP Formulasi B	46
Tabel 22. Perhitungan HPP Formulasi 100% Tepung <i>Almond</i>	46
Tabel 23. Kandungan Gizi Makro Per Sajian Pada Formulasi <i>Macaron</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Macaron</i>	6
Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Macaron Kacang Tanah.....	19
Gambar 3. Grafik Batang Indikator Aroma.....	36
Gambar 4. Grafik Batang Indikator Rasa	38
Gambar 5. Grafik Batang Indikator Tekstur.....	40
Gambar 6. Grafik Batang Indikator Warna	43
Gambar 7. Grafik Radar Hasil Uji Hedonik Seluruh Indikator	44
Gambar 8. Diagram Batang Harga Jual <i>Macaron</i>	47

