

LAPORAN TUGAS AKHIR

**EKSPERIMEN PEMBUATAN *MUFFIN* KOMPOSIT TEPUNG *OATMEAL*
SEBAGAI ALTERNATIF *HEALTHY FOOD***

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli
Madya**



Disusun Oleh

QONITA CHOIRUNNISA

NIM: 20710051

JURUSAN PARIWISATA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2023

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Eksperimen Pembuatan *Muffin* Komposit Tepung
Oatmeal Sebagai Alternatif *Healthy Food*

Penulis : Qonita Choirunnisa

Nim : 20710051

Program 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 hari Selasa, 04 Juli 2023.

Disahkan oleh:

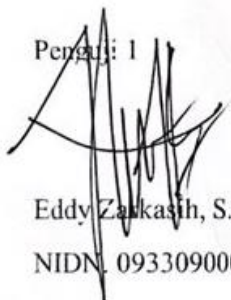
Ketua Penguji,



Ratih Titik Haryati, S.Pd., M Si

NIDN. 0944060006

Penguji 1



Eddy Zakasih, S.Sos., M.M.

NIDN. 0933090004

Penguji 2

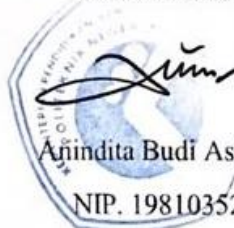
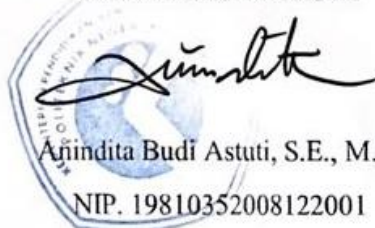


Asriadi Masnar, S.Gz., M.Sc.

NIP. 198709082019031006

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pariwisata



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

NIP. 19810352008122001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Eksperimen Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung
Oatmeal Pada Pembuatan *Muffin* Sebagai Alternatif *Healthy Food*

Penulis : Qonita Choirunnisa

NIM : 20710051

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 26 Juni 2023

Pembimbing I



Asriadi Masnar, S.Gz, M.Sc.

NIP. 198709082019031006

Pembimbing II



Nurofik S.Pd

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Seni Kuliner



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

NIP. 198402032019031005

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Qonita Choirunnisa

NIM : 20710051

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tahun Akademik : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul: Eksperimen Pembuatan *Muffin* Komposit Tepung *Oatmeal* Sebagai Alternatif *Healthy food* adalah **original**, **belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarism**. Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai ketentuan yang berlaku.

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

Jakarta, 9 Juli 2023

Yang menyatakan,



Qonita Choirunnisa

NIM: 20710051

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Qonita Choirunnisa

NIM : 20710051

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-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Eksperimen Pembuatan Muffin Komposit Tepung *Oatmeal* Sebagai Alternatif *Healthy food* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan 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, 9 Juli 2023

Yang menyatakan,



Qonita Choirunnisa

NIM: 20710051

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Eksperimen Pembuatan *Muffin* Komposit Tepung *Oatmeal* Sebagai Alternatif *Healthy food*

Penulis : Qonita Choirunnisa

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

Pembimbing II : Nurofik, S.Pd.

Healthy food is a variety of varied foods that are very important to meet energy and nutritional needs. Oatmeal has a high natural fiber content. The composition of oatmeal flour in muffins is to increase the nutritional content of muffins. The purpose of this study was to determine the formulation or recipe of oatmeal flour substitution muffin s, determine the acceptance response of oatmeal flour substitution innovation products in muffin s. This research uses an experimental method that has been carried out 2 (two) times with a control percentage of 100% wheat flour: 0% oatmeal flour and 50% wheat flour: 50% oatmeal flour, then the results of a feasible formulation were tested using hedonic test assessment with a scale of preference level of 1 (very dislike), 2 (dislike), 3 (quite like), 4 (like), 5 (very like) with aspects assessed in color, taste, aroma and texture. There were 4 (four) products tested, namely the control sample 2 times repetition, and the experiment 2 times repetition. After conducting the test, it was found that the overall average value of the muffin experimental formulation with oatmeal flour substitution obtained the results of the panelists' response quite liked and did not have a significant difference.

Keyword: *Healthy food, Oatmeal, Muffin, Hedonic*

Healthy food merupakan keragaman makanan bervariasi sangat penting untuk memenuhi kebutuhan energi dan gizi. *Oatmeal* kandungan serat alamnya tinggi. Komposit tepung *oatmeal* pada *muffin* adalah untuk meningkatkan kandungan gizi *muffin*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui formulasi atau resep dari *muffin* substitusi tepung *oatmeal*, mengetahui respon daya penerimaan produk inovasi substitusi tepung *oatmeal* pada *muffin*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang telah dilakukan sebanyak 2 (dua) kali percobaan dengan presentase kontrol 100% tepung terigu: 0% tepung *oatmeal* dan eksperimen 50% tepung terigu: 50% tepung *oatmeal*, kemudian hasil formulasi yang layak diujikan menggunakan penilaian uji hedonik dengan skala tingkat kesukaan 1 (sangat tidak suka), 2 (tidak suka), 3 (cukup suka), 4 (suka), 5 (sangat suka) dengan aspek yang di nilai warna, rasa, aroma dan tekstur. Terdapat 4 (empat) produk diuji yaitu sampel kontrol 2 kali pengulangan, dan eksperimen 2 kali pengulangan. Setelah melakukan uji tersebut, didapatkan hasil nilai rata-rata keseluruhan formulasi eksperimen *muffin* dengan substitusi tepung *oatmeal* mendapatkan hasil respon panelis cukup suka dan tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

Kata kunci: Makanan Sehat, *Oatmeal, Muffin, Hedonik.*

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Eksperimen Pembuatan *Muffin* Komposit Tepung *Oatmeal* Sebagai Alternatif *Healthy food*.”**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademis dalam menempuh ujian akhir pada program Studi Diploma III Jurusan Pariwisata, Program Studi Seni Kuliner di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis tidak lepas dari bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini diantaranya:

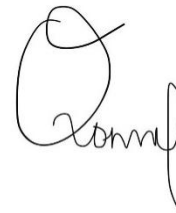
1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Nova Darmanto, M.Si., Selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Ibu Anindita Budi Astuti, S.E., M.M. Selaku Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Ibu Mariah Ulfah Catur Afriasih, S.Od., M.M, Selaku Sekretaris Jurusan Pariwisata
5. Bapak Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc., Selaku Koordinator Program Studi.
6. Bapak Asriadi Masnar, S.G., M.SC., Selaku Pembimbing I
7. Bapak Nurofik, S.Pd Selaku Pembimbing II
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh Pendidikan disini
9. Keluarga, Daffa Putra A, serta teman-teman yang sudah membantu dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Penulis Tugas Akhir ini telah dibuat dengan sebaik-baiknya dan penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Akhir kata melalui penulisan tugas akhir ini, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya para mahasiswa Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Jakarta, 26 Juni 2023

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Qonita' followed by a stylized surname.

Qonita Choirunnisa

NIM: 20710051

DAFTAR ISI

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.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Manfaat Masalah.....	4
E. Rumusan Masalah.....	5
F. Tujuan Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Eksperimen	6
B. Muffin	6
C. Komposit.....	8
D. Oatmeal	8
E. Tepung Terigu.....	11
F. Baking atau pemanggang	14
G. Healthy Food.....	14
BAB III.....	15
METODE PELAKSANAAN	15
A. Data/Objek Penulisan	15
B. Teknik Pengumpulan Data	16

C. Ruang Lingkup	21
D. Langkah Kerja.....	22
BAB IV	32
HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Uji Pembuatan Produk	32
B. Uji Kesukaan Produk	39
C. Estimasi Informasi Kandungan Gizi Makro	55
D. Estimasi Harga Pokok Produksi.....	57
BAB V	60
PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Kimia Oat Dalam 100 Gram Oat.....	9
Tabel 2. Bobot Nilai Uji Hedonik.....	18
Tabel 3. Skala Interval Kriteria Penilaian.....	19
Tabel 4. Variable Percobaan Muffin Oatmeal.....	23
Tabel 5. Komposisi Muffin Oatmeal sebanyak 1 formula.....	23
Tabel 6. Penentuan Bilangan Acak.....	24
Tabel 7. Lay Out Percobaan.....	25
Tabel 8. Bahan Penunjang Eksperimen.....	25
Tabel 9. Alat Penunjang Eksperimen.....	27
Tabel 10. Resep Asli Muffin.....	28
Tabel 11. Resep Muffin dengan Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Oatmeal.....	28
Tabel 12. Tahapan Pembuatan Muffin Substitusi Oatmeal.....	29
Tabel 13. Tahapan Pembuatan Tepung Oatmeal.....	32
Tabel 14. Tahapan Pembuatan Adonan Muffin Oatmeal Bahan Kering & Basah.....	33
Tabel 15. Tahapan Pencampuran Bahan Kering Dengan Bahan Basah.....	36
Tabel 16. Tahapan Pencetakkan Adonan Muffin.....	37
Tabel 17. Tahap Pemanggangan/Baking Muffin Oatmeal.....	37
Tabel 18. Tahap Pendinginan Muffin Dalam Suhu Ruang.....	38
Tabel 19. Tahap Penyajian Muffin Oatmeal.....	38
Tabel 20. Hasil Uji Validitas Data.....	39
Tabel 21. Hasil Uji Reliabilitas.....	41
Tabel 22. Data Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk.....	47
Tabel 23. Hasil Uji Mann Whitney Indikator Warna Produk Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal.....	43
Tabel 24. Hasil Uji Mann Whitney Indikator Tekstur Produk Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal.....	44

Tabel 25. Hasil Uji Mann Whitney Indikator Rasa Produk Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal	44
Tabel 26. Hasil Uji Mann Whitney Indikator Aroma Produk Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal	45
Tabel 27. Uji Hedonik dan Uji Mann Whitney Overall Acceptability Produk Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal	47
Tabel 28. Hasil Hedonik dan Uji Mann Whitney Pada Indikator Warna	47
Tabel 29. Hasil Uji Hedonik dan Uji Mann Whitney Pada Indikator Tekstur.	48
Tabel 30. Hasil Uji Hedonik dan Uji Mann Whitney Pada Indikator Rasa.....	50
Tabel 31. Hasil Uji Hedonik dan Uji Mann Whitney Pada Aroma	52
Tabel 32. Hasil Uji Hedonik dan Uji Mann Whitney Keseluruhan Indikator .	54
Tabel 33. Kandungan Gizi Makro Per Sajian Pada Formulasi Muffin Dengan Substitusi Tepung Oatmeal	55
Tabel 34. Food Costing Formulasi Kontrol	57
Tabel 35. Food Costing Formulasi Eksperimen	58
Tabel 36. Perbandingan Harga Jual	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Muffin	7
Gambar 2. Oatmeal	10
Gambar. 3 Tepung Terigu.....	13
Gambar 4. Diagram Alir Rancangan Eksperimen	28
Gambar 5. Diagram Alur Kerja.....	30
Gambar 6. Grafik Bar Chart Hasil Uji Hedonik Indikator Warna.....	46
Gambar 7. Grafik Bar Chart Hasil Uji Hedonik Indikator Tekstur	48
Gambar 8. Grafik Bar Chart Hasil Uji Hedonik Indikator Rasa.....	49
Gambar 9. Grafik Bar Chart Hasil Uji Hedonik Indikator Aroma	51
Gambar 10. Grafik Bar Chart Hasil Uji Heodnik Seluruh Indikator	53