

LAPORAN TUGAS AKHIR

INOVASI *PIE* TALAS DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA

ALAMI BUAH NAGA

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh

Eka Raka Fadhila

19071017

PROGRAM STUDI SENI KULINER

JURUSAN PARIWISATA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Inovasi *Pie* Talas Dengan Menggunakan Pewarna Alami

Buah Naga

Penulis : Eka Raka Fadhila

NIM : 19071017

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, tanggal, *13. Juli 2022*
Rabu

Disahkan oleh:

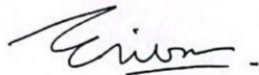
Ketua Penguji,



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

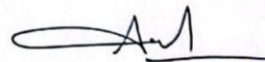
NIP. 198609052019032011

Anggota 1



Punto Eribowo, A.Par., MM., cCHT.

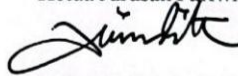
Anggota 2



Akhmad Guntawan S.S.,M.Pd
NIDN. 0019057301

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pariwisata



Anindita Budi Astuti, S.E.,MM

NIP. 198103052008122001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Inovasi *Pie* Talas Dengan Menggunakan Pewarna Alami
Buah Naga
Penulis : Eka Raka Fadhila
NIM : 19071017
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 07 Juli 2022

Pembimbing I



Akhmad Guntawan, S.S., M. Pd

NIDN.0019057301

Pembimbing II

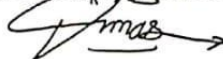


Linda Ratnawiasih, S.Pd

NIP. 171001

Mengetahui,

Koordinator 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 : Eka Raka Fadhila
NIM : 19071017
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata
Tahun Akademik : 2019

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : Eksperimen Pembuatan Inovasi *Pie* Talas Dengan Menggunakan Pewarna Alami Buah Naga 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, 27-Juli - 2022

Yang menyatakan,


Eka Raka Fadhila
NIM. 19071017

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Eka Raka Fadhila
NIM : 19071017
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata
Tahun Akademik : 2019

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Inovasi *Pie* Talas Dengan Menggunakan Pewarna Alami Buah Naga beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 27 Juli - 2022

Yang menyatakan,



Eka Raka Fadhila
NIM. 1907017

ABSTRACT

Judul Tugas Akhir : Inovasi *Pie* Talas Ceria Dengan Menggunakan Pewarna

Alami Buah Naga

Penulis : Eka Raka Fadhila

Pembimbing I : Akhmad Guntawan, S.S., M. Pd

Pembimbing II : Linda Ratnawiasih, S. Pd

Natural dyes are now rarely used since the existence of synthetic dyes because they are easy to get, low in price, and have many color variations. Therefore, the author wants to innovate taro pie which is given a natural dye made from dragon fruit to create a healthy product. The purpose of this study is to determine the acceptability of natural dyes ranging from taste, aroma, texture, and taste in the use of taro pie. The research method is in the form of experiments, experiments are carried out for one experiment and produce two products with a ratio of 20% and 40%. The data collection method uses a hedonic test method with a total of 25 semi-trained panelists. The data analysis method uses a descriptive statistical test by calculating the average or mean. From the two data, it was found that the ratio of 40% excelled in the taste aspect of 3.04; texture 3.36; color 3.48. Meanwhile, from the aroma aspect, the ratio of 40% and 20% has the same value, which is 3.52.

Keyword : Natural coloring, *Pie*, talas, inovasi

Pewarna alami sekarang sudah jarang dipakai semenjak adanya pewarna sintesis dikarenakan mudah didapat, harga murah, dan memiliki banyak variasi warna. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan inovasi *Pie* talas yang diberikan pewarna alami berbahan dasar buah naga guna menciptakan produk yang sehat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui daya terima pewarna alami mulai dari rasa, aroma, tekstur, dan rasa dalam penggunaan *Pie* talas. Metode penelitian berupa eksperimen, eksperimen dilakukan selama satu kali percobaan dan menghasilkan dua produk dengan rasio 20% dan 40%. Metode pengumpulan data menggunakan metode uji hedonik dengan jumlah panelis sebanyak 25 panelis semi terlatih. Metode analisis data menggunakan uji statistik deskriptif dengan menghitung rata-rata atau *mean*. Dari kedua data, didapatkan bahwa rasio 40% unggul dalam aspek rasa 3,04; tekstur 3,36; warna 3,48. Sedangkan dari aspek aroma rasio 40% dan 20% memiliki nilai yang sama yaitu 3,52..

Kata kunci : Pewarna alami, *Pie*, talas, inovasi

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 penulisan tugas akhir ini, penulis menyusun laporan TA berjudul **“INOVASI *PIE* TALAS CERIA DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA ALAMI BUAH NAGA”**.

Laporan 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:

Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Dr Benget Simamora, M.M., selaku Wakil Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Anindita Budi Astuti selaku Kepala Jurusan Pariwisata.

Mariah Ulfah Catur Afriasih, S. Pd, M.M, selaku Sekretaris Jurusan Pariwisata

Dimas Bayu Pinandoyo, S.S., M. Sc, selaku Koordinator Program Studi Seni Kuliner

Akhmad Guntawan, S.S., M. Pd, selaku Dosen Pembimbing I

Linda Ratnawiasih, S. Pd, selaku Dosen Pembimbing II

Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

Kedua orang tua dan saudara penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.

Teman-teman program seni kuliner angkatan satu (1).

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

Bogor, 11 Juli 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eka Raka Fadhila', with a stylized flourish at the end.

Eka Raka Fadhila

NIM 19071017

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	xii
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Zat Pewarna Makanan	7
C. Pie	11
D. Talas	14
E. Inovasi	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Data/Objek Penelitian	17
B. Teknik Pengumpulan Data	17
C. Pengukuran dan Analisa	19
D. Ruang Lingkup	24
E. Langkah Kerja	25
F. Rancangan <i>Experiments</i>	33
G. Tahapan Percobaan	35

H. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	36
I. Penentuan Food Cost Per Unit.....	36
BAB IV PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Percobaan	38
1. Persiapan Produksi.....	38
2. Produksi.....	39
B. Deskripsi Hasil Produk	40
1. Percobaan pertama dengan rasio 20%.....	41
2. Percobaan ke 2 dengan rasio 40%	42
C. Kendala Yang Dihadapi	44
D. Uji Sensori Terhadap Pie Talas dengan Pewarna Alami Buah Naga...	44
1. Penilaian Pada Aspek Tekstur.....	48
2. Penilaian Pada Aspek Warna	50
3. Penilaian Pada Aspek Aroma.....	52
4. Penilaian Pada Aspek Rasa	54
E. Hasil Food Cost	55
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN.....	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	64
A. Biodata Mahasiswa.....	64
B. Dokumentasi Tugas Akhir.....	67

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
Gambar 2. 1 Pewarna Alami	7
Gambar 2. 2 Pewarna Sintesis.....	8
Gambar 2. 3 Buah Naga.....	9
Gambar 2. 4 Kue Pie	11
Gambar 2. 5 Kue Pie Gurih.....	12
Gambar 2. 6 Kue Pie Manis	13
Gambar 2. 7 Umbi Talas	14
Gambar 3. 1 Pembuatan Pie Talas Buah Naga Rasio 20%	25
Gambar 3. 2 Pembuatan Pie Talas Buah Naga Rasio 40%	26
Gambar 3. 3 Diagram Alir Rancangan Eksperiments.....	33
Gambar 4. 1 Pie Talas Pewarna Alami 20%	42
Gambar 4. 2 Pie Talas Pewarna Alami 40%	44
Gambar 4. 3 Layout Ruangan Dari Sisi Depan	45
Gambar 4. 4 Layout Ruangan Dari Sisi Kiri	46
Gambar 4. 5 Layout Ruangan Dari Sisi Kanan	46
Gambar 4. 6 Penampilan Layout Pie Talas Buah Naga	46
Gambar 4. 7 Percobaan 1 Rasio 20%.....	47
Gambar 4. 8 Percobaan 2 Rasio 40%.....	47
Gambar 4. 9 Food Cost 20%	55
Gambar 4. 10 Food Cost 40%	56
Gambar 1 Plating Kue Pie Buah Naga	67
Gambar 2 Bersama 25 Panelis	67

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
Tabel 2. 1 Perbedaan Pewarna Alami dan Sintesis	9
Tabel 2. 2 Kandungan Gizi Buah Naga 100 Gram.....	10
Tabel 2. 3 Kandungan Gizi Talas per 100 Gram	15
Tabel 3. 1 Skala Penilaian Panelis.....	21
Tabel 3. 2 Bobot Penilaian Panelis.....	22
Tabel 3. 3 Skala Interval Kategori Penilaian Panelis	23
Tabel 3. 4 Alat yang Digunakan.....	27
Tabel 3. 5 Bahan yang Digunakan.....	30
Tabel 3. 6 <i>Standart Eksperiments</i>	34
Tabel 3. 7 <i>Standart Recipe Pie</i> Talas Pewarna Alami.....	35
Tabel 4. 1 Pra Produksi.....	38
Tabel 4. 2 Produksi.....	39
Tabel 4. 3 Formulasi Eksperiment Pertama.....	42
Tabel 4. 4 Formulasi Eksperiment Kedua	43
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian dari Segi Tekstur	48
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian dari Segi Warna.....	52
Tabel 4. 7 Hasil Penilaian dari Segi Aroma.....	52
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian dari Segi Rasa.....	54
Tabel 5. 1 Hasil Keseluruhan Penilaian Panelis	59

DAFTAR LAMPIRAN

A. Biodata Mahasiswa.....	64
B. Dokumentasi Tugas Akhir.....	67