

TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN BELIMBING DEWA (*Averrhoa carambola*)
DEPOK SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN
SPHERIFICATION BERBENTUK KAVIAR**

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



Disusun oleh:

HAMIDAH ZAKIYAH

19071022

**PROGRAM STUDI SENI KULINER
JURUSAN PARIWISATA
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Belimbing Dewa (*Averrhoa carambola*)
Depok Sebagai Bahan Pembuatan *Spherification*
Berbentuk Kaviar

Penulis : Hamidah Zakiyah

NIM : 19071022

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 Rabu, tanggal 27 Juli 2022.

Disahkan oleh :

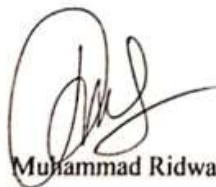
Ketua Penguji,



Asriadi Masnar, S.Gz, M.Sc

NIP. 198709082019131005

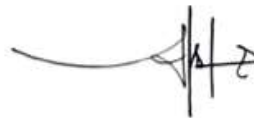
Anggota 1,



Muhammad Ridwan, S.Ikom, MM

NIP. 198603272019031013

Anggota 2,



Ratih Titik Haryati, S.Pd, M.Si

NIDN. 0601068604

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pariwisata



Anindita Budi Astuti, S.E, MM

NIP. 198103052008122001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PEMANFAATAN BELIMBING DEWA
(*Averrhoa carambola*) DEPOK SEBAGAI
BAHAN PEMBUATAN *SPHERIFICATION*
BERBENTUK KAVIAR
Penulis : Hamidah Zakiyah
NIM : 19071022
Program Studi : Seni Kuliener
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, Selasa, 12 Juli 2022

Pembimbing I



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

NIDN. 06010688604

Pembimbing II



Akhmad Guntawan S.S., M.Pd

NIDN. 0019057301

Mengetahui,
Kordinator Program Studi



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

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN
BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Hamidah Zakiyah
NIM : 19071022
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Pariwisata
Tahun Akademik : 2019

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :
Pemanfaatan Belimbing Dewa (*Averrhoa carambola*) Depok Sebagai Bahan
Pembuatan *Spherification* Berbentuk Kaviar 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, 08 Juli 2022
Yang menyatakan



Hamidah Zakiyah
NIM 19071022

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Hamidah Zakiyah
NIM : 19071022
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 : Pemanfaatan Belimbing Dewa (*Averrhoa carambola*) Depok Sebagai Bahan Pembuatan *Spherification* Berbentuk Kaviar 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 dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Jakarta, 08 Juli 2022
Yang menyatakan



Hamidah Zakiyah
NIM 19071022

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 ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-3 Program Studi Seni Kuliner Jurusan Pariwisata Politeknik Negeri Media Kreatif.

Tugas Akhir 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. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Benget Simamora, M.M., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Anindita Budi Astuti, S.E, M.M sebagai Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Dimas Bayu Pinandoyo, S.S., M.Sc., sebagai Koordinator Program Studi Seni Kuliner.
5. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
6. Keluarga dan teman-teman yang senantiasa mendukung penulis

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

Depok, 8 Juli 2022
Penulis,



Hamidah Zakiyah
NIM 19071022

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : PEMANFAATAN BELIMBING DEWA
(*Averrhoa carambola*) DEPOK SEBAGAI
BAHAN PEMBUATAN *SPHERIFICATION*
BERBENTUK KAVIAR
Penulis : Hamidah Zakiyah
Pembimbing I : Akhmad Guntawan
Pembimbing II : Ratih Titik Haryati

The dewa star fruit is the superior fruit of Depok City where the star fruit has a high production rate and a perfect fruit shape. In addition, the dewa star fruit also contains various types of vitamins and minerals. Dewa star fruit have been widely used as innovative processed products, however, over time public awareness about the utilization of local potential decreases, so innovation is needed to raise the image of dewa star fruit. One of them is by applying the science of molecular gastronomy, namely the spherification technique.

The research method of this experiment is a quantitative descriptive method that uses sensory and hedonic analysis to provide an assessment based on indicators of aroma, taste, texture, and color. The data that has been analyzed shows quite good results, this explains that dewa starfruit caviar is suitable for consumption by the public.

Keywords: dewa star fruit, spherification, caviar

Belimbing dewa merupakan buah unggulan Kota Depok dimana belimbing dewa memiliki angka produksi yang tinggi dan memiliki bentuk buah yang sempurna. Selain itu, belimbing dewa juga mengandung berbagai jenis vitamin dan mineral. Belimbing dewa sudah banyak dimanfaatkan menjadi produk olahan inovatif, namun, seiring berjalannya waktu kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan potensi lokal menurun, sehingga dibutuhkan inovasi untuk mengangkat citra belimbing dewa. Salah satunya dengan menerapkan ilmu gastronomi molekuler yaitu teknik *spherification*.

Metode penelitian dari eksperimen ini adalah metode deskriptif kuantitatif yang menggunakan analisis sensori dan hedonik untuk memberikan penilaian berdasarkan indikator aroma, rasa, tekstur, dan warna. Data yang sudah dianalisis menunjukkan hasil yang cukup baik, hal ini menjelaskan bahwa kaviar belimbing dewa layak untuk dikonsumsi oleh masyarakat.

Kata kunci: belimbing dewa, spherifikasi, kaviar

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	i
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penulisan	6
E. Manfaat Penulisan.....	7
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Umum	8
B. Tinjauan Khusus	12
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Data/Objek Penelitian.....	19
B. Teknik Pengumpulan Data	20
C. Ruang Lingkup	25
D. Langkah Kerja	26
BAB IV: PEMBAHASAN	37
A. Hasil Eksperimen.....	37
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	42

C. Kendala yang Dihadapi.....	53
BAB V: PENUTUP	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN BIODATA PENULIS.....	59
LAMPIRAN DOKUMENTASI.....	60
LAMPIRAN TABEL	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Belimbing	9
Tabel 2. Kuesioner Uji Inderawi.....	33
Tabel 3. Kuesioner Uji Kesukaan	34
Tabel 4. Keterangan Interval Skor Uji Kesukaan	35
Tabel 5. Alat dan Bahan Eksperimen	37
Tabel 6. Hasil Pengamatan Peneliti Terhadap Eksperimen Kaviar Belimbing Dewa	42
Tabel 7. Penilaian Panelis Terhadap Indikator Aroma	44
Tabel 8. Rata-rata Hasil Uji Indrawi Indikator Aroma	44
Tabel 9. Penilaian Panelis Terhadap Indikator Rasa Manis.....	45
Tabel 10. Rata-rata Hasil Uji Indrawi Indkator Rasa Manis.....	46
Tabel 11. Penilaian Panelis Terhadap Indikator Asam	46
Tabel 12. Rata-rata Hasil Uji Indrawi Indikator Rasa Asam	47
Tabel 13. Penilaian Panelis Terhadap Indikator Tekstur	47
Tabel 14. Rata-rata Hasil Uji Indrawi Indikator Tekstur	48
Tabel 15. Penilaian Panelis Terhadap Indikator Warna.....	48
Tabel 16. Rata-rata Hasil Uji Indrawi Indikator Warna.....	49
Tabel 17. Ringkasan Rata-rata Hasil Uji Indrawi	50
Tabel 18. Ringkasan Rata-rata Hasil Uji Kesukaan.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Belimbing Dewa.....	13
Gambar 2. <i>Spherification</i>	14
Gambar 3. Kaviar	17
Gambar 4. <i>Fruit</i> Kaviar.....	17
Gambar 5. Diagram Pembuatan Ekstrak <i>Fruit</i> Kaviar.....	17
Gambar 6. Skema Kaviar Belimbing Dewa dengan <i>Basic Spherification</i>	28
Gambar 7. Skema Kaviar Belimbing Dewa dengan <i>Cold Oil Spherification</i>	30
Gambar 7. Penyaringan Jus Belimbing.....	38
Gambar 8. Proses <i>Spherification</i>	39
Gambar 9. Penyaringan Jus Belimbing.....	40
Gambar 10. Penetesan Campuran Ke Dalam Minyak Dingin	40
Gambar 11. Penyaringan Kaviar Dengan Air	41
Gambar 12. Perbandingan Kaviar	41
Gambar 13. Grafik Rata-rata Uji Inderawi	50
Gambar 14. Grafik Rata-rata Uji Kesukaan.....	52
Gambar 15. Ruang Uji Inderawi dan Uji Kesukaan	52

