

SKRIPSI

**PENAMBAHAN SARI BELIMBING WULUH DALAM PEMBUATAN
MAYONES**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian Pada Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang**



OLEH :

FEBIANA HOAR SERAN

20510006

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG**

2025

SKRIPSI

PENAMBAHAN SARI BELIMBING WULUH DALAM PEMBUATAN MAYONES

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

FERIANA HOAR SERAN

NIM. 20510006

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Jumat 04 April 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

PROF. DR. IR. GODLIFF NEONUFA, M.P.
NIDN. 0817066201

DR. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., MSI
NIDN. 08071107301

Penguji I

Penguji II

IR. ANDREAS I. MEDAH, MP
NIDN. 0824096401

IR. ZET MALELAK, M.Si
NIDN. 0819046301

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

DR. LESYBETH M. NUBATONIS, STP., M.Si
NIDN. 08071107301





UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

Jl. Adisucipto - Oesapa Kupang - NTT – Indonesia
e-mail: ukaw_kupang@yahoo.co.id – Website://ukaw.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No: 143/FTP-UKAW/M.7/IV.2025

Pada hari ini Jumat, 04 April 2025 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Febiana Hoar Seran
NIM : 20510006
Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian

Judul Skripsi : Penambahan Sari Belimbing Wuluh Dalam Pembuatan Mayones

Pembimbing : 1) Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT 1).....

2) Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si 2).....

Penguji : 1) Ir. Andreas I. Medah, MP 1).....

2) Ir. Zet Malelak, M.Si 2).....

Dengan yudisium dinyatakan LULUS/TIDAK LULUS dengan nilai mutlak :

.....nilai mutu/Aksara.....**)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 2025

Mengetahui



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NIDN. 0807107301



Ketua Panitia
Ka. Progdi THP
Gabriela E. Hetharia, SP., M.Sc
NIDN. 1517059001



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA KUPANG
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
Jl. Adisucipto, Oesapa, Kupang – NTT. PO BOX 147
Telp/Fax. 0380 – 881677, 881584

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : FEBIANA HAOR SERAN
Tempat Tanggal Lahir : Woeo, 10-02-1999
NIM : 20510006
Semester : 1X
Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
Jenis Kelamin : Perempuan

Dengan ini saya menyatakan semua nilai yang saya cantumkan dalam Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester 1(satu) sampai dengan semester terakhir adalah benar-benar sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian UKAW. Apabila yang saya tulis di KHS dari semester satu sampai dengan semester akhir tidak sesuai dengan nilai yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisudakan dan atau Ijazah S1 ditahan oleh Fakultas sampai proses permasalahan selesai.

Dengan demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa dipaksa oleh pihak manapun.



Mengetahui Dekan FTP

Dr. Lesybeth M Nubatonis. STP. M.Si
NIDN: 0807107301

Kupang,

Yang Bersangkutan

Febiana Hoar Seran
NIM: 20510006



UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA KUPANG
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
Jl. Adisucipto, Oesapa, Kupang – NTT. PO BOX 147
Telp/Fax. 0380 – 881677, 881584

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : FEBIANA HOAR SERAN
Nim : 20510006
Fakultas : Teknologi Pertanian
Prodi : Teknologi Hasil Pertanian
Judul Skripsi : Penambahan Sari Belimbing Wuluh Dalam Pembuatan Mayones

Menyatakan sebenarnya bahwa penelitian skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan penelitian yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kupang,

Yang Membuat Pernyataan



Febiana Hoar Seran
NIM : 20510006

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karna atas berkat dan perlindungannya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ Penambahan Sari Belimbing Dalam Pembuatan Mayones. terselesaikannya skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karna itu, melalui kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat untuk mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT.
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, Dr. Lesybeth M. Nubatonis. STP, MSi bersama seluruh staf Dosen dan kariawan.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT. Selaku pembimbing satu dan Ibu Dr, Lesybeth M. Nubatonis. STP, MSi. Selaku pembimbing dua yang selama ini membimbing dan mengarahkan dan memotifasi penulis.
4. Ibu Gabriela Elysia Hetharia, SP, MSc. Selaku ketua program Studi Teknologi Hasil Pertanian yang selalu memberi motivasi sebagai penulis.
5. Bapak Ir. Zet Malelak, MSi. Selaku Dosen Penasihat Akademik (PA) yang membantu memotivasi penulis.
6. Bapak Andreas Isahak Medah, MP. Selaku penguji satu dan Bapak Ir. Zet Malelak, MSi. Selaku penguji dua yang telah memberikan masukan kepada penulis pada saat seminar.
7. Kepada Orang Tua tercinta Bapak tersayang (Paulus Seran Bria) dan Mama tercinta (Kristina Hoar Seran) yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang sangat luar biasa kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian angkatan 2020. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan oleh karena itu segala kritik dan saran dari berbagai pihak guna menyempurnakan skripsi ini penulis terima dengan lapang dada.

Kupang, 07 Februari 2025

Penulis

MOTTO

**KESUKSESAN DIUKUR DARI SEBERAPA SERING KITA JATUH,
TETAPI SEBERAPA SERING KITA BANGKIT KEMBALI.**

PERSEMBAHAN

Karya ini di persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus yang selalu menyertai dan melindungi penulis mulai dari pengajuan judul proposal, penyusunan proposal, penelitian, sampai dengan penyusunan skripsi ini.
2. Almamaterku tercinta Fakultas Teknologi Pertanian UKAW Kupang beserta Dosen dan Staf.
3. Kepada Orang Tua Tercinta Bapak (Paulus Seran Bria) dan Mama tersayang (Kristina Hoar Nahak) yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta mendoakan penulis selama studi.
4. Adik tercinta: Alfridus Seran. Yang selama ini memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
5. Sahabat Ku tersayang : Noventri Kasse, Sonia Freitas Moreira, Fransiska Dorce Tai dan Yosia Andre Fanggidae. yang selama ini selalu berjuang bersama hingga sampai pada titik ini.

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Febiana Hoar Seran lahir di Weoe, pada tanggal 10 februari 1999 di Desa Weoe, Kacamatan Wewiku, Kabupaten Malaka. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara, hasil pernikahan Bapak Paulus Seran Bria dan Ibu Kristina Hoar Nahak. Pada tahun 2008 penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 1 Atap Webalu dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Webalu dan selesai pada Tahun 2016. Pada tahun yang sama Penulis melanjutkan Pendidikan pada Sekolah Menengah Atas 17 Agustus Weoe dan selesai pada Tahun 2019. Pada Tahun 2020 Penulis melanjutkan Pendidikan di perguruan tinggi swasta tepatnya di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan diterima sebagai Mahasiswa pada Fakultas Teknologi Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian.

ABSTRACT

Addition of Starfruit Extract in Making Mayonnaise

Febiana Hoar Seran¹ Ketuhanan. Neonufa² Lesybeth M. Nubatonis³.

1. Author

2. Supervisor

Mayonnaise is a processed product from vegetable oil, egg yolk, and vinegar as its main ingredients. Mayonnaise has a high fat content, ranging from 60-80% because the main ingredient in making mayonnaise is vegetable oil. Mayonnaise is a product in the form of an oil-in-water emulsion with vegetable oil as the dispersed phase, and egg yolk as an emulsifier. Emulsifiers can be obtained from ingredients with high protein content, both animal and vegetable protein. The purpose of this study was to determine the addition of starfruit extract in producing mayonnaise with good characteristics. The method used was a Completely Randomized Design with 4 treatments repeated 4 times, resulting in 16 experimental units, the treatments tried were the percentage of starfruit juice (P1 = 5%, P2 = 10%, P3 = 15%, and P4 = 20%). The variables observed were organoleptic characteristics (Color, Taste, Aroma, Viscosity). The results showed that the best treatment was in the P1 5% treatment which produced Color (4.517 likes), Aroma (4.617 likes), Taste (4.817 likes) and Viscosity (64.700 mPa.s). Based on the results above, it can be concluded that the organoleptic characteristics of mayonnaise based on a mixture of starfruit juice have a very real effect at a significant level of 1% ($P > 0.01$) on the observed variables, namely the organoleptic test of Color, aroma, taste and Viscosity of mayonnaise.

Keywords: Mayonnaise, Starfruit Juice

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBARAN PENGESAHAN

BERITA ACARA

SURAT PERNYATAAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
BIODATA PENULIS.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.1 Tujuan Penelitian	3
1.2. Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sari belimbing wuluh.....	4
2.2 Minyak Sawit	5
2.3 Kuning Telur	6
2.4 Gula	7
2.5 Penelitian Terdahulu	12
2.6 Hipotesis.....	13

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan.....	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Analisis Data	14
3.5 Prosedur Penelitian	15
3.6 Variabel	19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Warna	20
4.2 Aroma.....	22
4.3 Rasa.....	23
4.4 Viskositas	25

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi kimia Sari Belimbing Wuluh.....	6
Tabel 2. Komposisi Gula Pasir.....	8
Tabel 3.komposisi Kuning Telur	10
Tabel 4.K0mposisi Minyak Sawit.....	20
Tabel 5. Rata-Rata Nilai Warna Mayones	22
Tabel 6. Rata-Rata Nilai Aroma Mayones.....	24
Tabel 7. Rata-Rata Nilai Rasa Mayones	25
Tabel 8. Rata-Rata Nilai Viskositas Mayones	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. Diagram alir Pembuatan Mayones	17
--	----