

**PENGARUH PENAMBAHAN GELATIN DALAM
MENGHASILKAN PERMEN KELOR**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian Pada Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Kristen Artha Wacana Kupang*



OLEH:

KATRINA MANGNGI

16514250

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG**

2022

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN GELATIN DALAM MENGHASILKAN PERMEN KELOR

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

KATRINA MANGNGI

NIM. 16514250

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Jumat, 11 Februari 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

DR. DESYBETHA M. NUBISTONIS, STP., MSi
NIDN. 08071407301

IR. ZETI MALELAK, M.Si
NIDN. 08190440901

Pengaji I

Pengaji II

REGINA L. M. BANOETESP, MP
NIDN. 0812127401IR.

IR. ANDREAS I. MEDAH, MP
NIDN. 0824096401

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai salah satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

MENGETAHUI
Gedung Fakultas Teknologi Pertanian (B-11)
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

IR. FREDRIK JULIUS HABA BUNGA, MP
NIDN. 0814016301



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
No:65/FTP-UKAW/M.7/II.2022

Pada hari ini Jumat, 11 Februari Tahun 2022 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Katrina Mangngi
NIM : 16514250
Jur/Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
Judul Skripsi : Pengaruh Penamahan Gelatin Dalam Menghasilkan Permen Kelor

Pembimbing : 1) Dr. Lesybeth M. Nubatonis, Msi 1).....

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

Penguji : 1) Regina I. M. BanoEt, SP., 1).....

2) Ir. A.I. Medah, MP 2).....

Dengan yudisium dinyatakan **LULUS/TIDAK LULUS** dengan nilai mutlak :
..... nilai mutu/Aksara..... **)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 11 Februari 2022

Mengetahui



Ir. Fredrik J. Haba Bunga, MP
NIDN. 0811016301

Ketua Panitia
Ka. Progdi THP



Dr. Lesybeth M. Nubatonis, STP., M.Si
NIDN. 08071107301

DEKLARASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Katrina Mangngi

Nim : 16514250

Judul : Pengaruh Penambahan Gelatin Dalam Menghasilkan Permen Kelor

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini ditulis berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sendiri, dan belum pernah diajukan siapapun juga untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya yang pernah diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah ini dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Kupang 11 Februari 2022



Penulis

Katrina Mangngi
NIM 16514250

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Katrina Mangngi
Nim : 16514250
Semester : 11
Progdi : Teknologi Hasil Pertanian
Jenis Kelamin : Perempuan

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa semua nilai yang saya cantumkan dalam Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester 1 (satu) sampai dengan semester terakhir adalah benar-benar sesuai nilai asli yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, dan apabila nilai yang saya tulis di KHS dari semester 1 (satu) sampai semester terakhir tidak sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisudakan atau ijasah S1 ditahan oleh fakultas sampai proses permasalahan selesai. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa dipaksa oleh siapapun juga.

Kupang, 11 Februari 2022

Mengetahui Dekan FTP    bersangkutan

IR. Fredrik J. Haba Bunga, MP
NIDN: 081101630

Katrina Mangngi
NIM 16514250

ACC

1. Fakultas Teknologi Pertanian
2. Bersangkutan

MOTTO

“Pencobaan-pencobaan yang kamu alami ialah pencobaan-pencobaan biasa, yang tidak melebihi kekuatan manusia. Sebab Allah setia dan karena itu ia tidak akan membiarkan kamu di coba melampaui kekuatanmu.”

1 Kor 10:13

PERSEMBAHAN

Dengan penuh cinta ku persembahkan skripsi ini kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberi Kehidupan dan Hikmat.
2. Kedua orang tua tercinta Bapak Melky Galla dan Ibu Woltrina Rihi
3. Bapak Pastor Frans Lacker tercinta.
4. Moses Riwu bersama Aurellia Riwu yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
5. Saudara-saudaraku tercinta yang sangat berjasa dalam kehidupan penulis : adik Hedy Apriana Mangngi, Gerson Julius Mangngi dan Marselina Mangngi.
6. Keluarga besar Galla Dahi dan Rihi Haba Tercinta.
7. Dosen Fakultas Teknologi Pertanian.
8. Semua teman-teman angkatan 2016 yang selalu memberikan motivasi dan dorongan : Ferniyasih L Babang, Ayu A Dima, Andra Weo, Gusty Mau Loe, Lily Ndapa, Ama Tagi Huma,, Dominggus Pade Rohi, Donny Umbu Pila, Yohanis Rita, Jenita Luruk, Ance Manek, Ella Bria, Ledy Mbaring, Yany nahak, Anas Lopes, Lidya Tokae, Delvi Anunut, Frengky Landuh Ama, Argen Tafetin, Fan Serang, Ribas Sesun, Rifat Bella, Elias Wulang, Ria Nahak, Bernadeta Mamas, Feronika Moi dan Rambu Anggela.
9. Teman-teman yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini : Guido Fahik Atok, Juventus Malik dan Apriyeti Mamo S.Pd.
10. Untuk Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Katrina Mangngi lahir di Daieko, pada tanggal 14 Agustus 1997. Merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Dari pasangan Bapak Melky Galla dan Ibu Woltrina Rihi.

Pada Tahun 2004, penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Inpres Daieko dan selesai tahun 2010. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Hawu Mehara dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun yang sama juga penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sabu Barat dan selesai pada tahun 2016.

Tahun 2016 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, Program Studi Teknologi Hasil Pertanian.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Penambahan Gelatin dalam Menghasilkan Permen Kelor”** dengan baik. sebagai manusia yang jauh dari kesempurnaan, selama proses penulisan skripsi ini penulis banyak dapat bantuan secara fisik maupun materi. Oleh karena itu, dengan tulus dan ikhlas Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang Dr. Ayub Urbanus Imanuel Meko, MT.
2. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, Ir. Fredik J. Haba Bunga, MP. Bersama seluruh staf dosen dan karyawan.
3. Dr. Lesybeth M. Nubatonis STP,M.Si. Selaku pembimbing 1, dan bapak Ir. Zet Malelak, M.Si Selaku pembimbing 2, yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing serta mengarahkan penulis sehingga menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Ibu Dr. Lesybeth M. Nubatonis STP,M.Si. Selaku ketua program studi Teknologi Hasil Pertanian yang selalu member motivasi kepada penulis.
5. Bapak Ir.Melkianus Nuhamara MP. Selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang membantu memotivasi penulis.

6. Ibu Regina I.M.Banoet, SP. MP. Selaku penguji satu, dan Ibu Ir. Andreas I.Medah,Mp Yang telah memberikan masukan kepada penulis pada saat seminar.
7. Orang Tua dan saudara-saudara yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan program studi teknologi hasil pertanian dan mekanisasi pertanian tahun angkatan 2016
9. 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. Akhir kata semoga tulisan ini memberi informasi dan suatu makna yang berarti bagi pembaca.

Kupang, 11 Februari 2022

Penulis

Katrina Mangngi

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBARAN JUDUL	
DEKLARASI	
SURAT PERNYATAAN	
MOTTO	
PERSEMBAHAN	
RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Manfaat Penelitian	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Permen.....	4
2.2 Gelatin.....	5
2.3 Kelor.....	7
2.4 Uji Organoleptik Pembuatan Permen.....	9
2.5 Hipotesis.....	9
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2 Bahan dan Alat.....	11
3.3 Rancangan Percobaan Penelitian	11

3.4 Pengacakan Dan Denah Percobaan	12
3.5 Metode Analisis Data.....	12
3.6 Pelaksanaan Penelitian	13
3.7 Pelaksanaan Penelitian	14
3.8 Variabel Pengamatan	14
3.8.1. Uji Organoleptik.....	15
 BAB IV.HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Warna Permen Kelor.....	17
4.2 Rasa Permen Kelor.....	19
4.3 Aroma Permen Kelor	21
4.4 Tekstur Permen Kelor	24
 BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28

DAFTAR TABEL

Teks	Halaman
Tabel 1. Syarat Mutu Kembang Gula Lunak Jelly	4
Tabel 2. Kandungan Asam Amino dalam Gelatin	6
Tabel 3. Standar Mutu Gelatin SNI.....	7
Tabel 4. Kandungan Nutrisi Daun Kelor Segar	9
Tabel 5. Pengacakan dengan percobaan.....	12
Tabel 10. Nilai rata-rata warna permen kelor	18
Tabel 11. Nilai rata-rata rasa permen kelor.....	20
Tabel 11. Penambahan gelatin terhadap nilai rata-rata aroma permen kelor	22
Tabel 11. Penambahan gelatin terhadap nilai rata-rata aroma permen kelor	25

DAFTAR GAMBAR

Teks	Halaman
Gambar 1. Digram alir pembuatan permen kelor	14
Gambar 2. Penambahan Gelatin	17
Gambar. 3 Nilai rata-rata rasa permen	20
Gambar 4. Rata-rata Aroma permen	22
Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Ditunjukkan Pada Gambar 5.	24

DAFTAR LAMPIRAN

FOTO PENELITIAN

ANALISIS DATA WARNA PERMEN KELOR

ANALISIS DATA AROMA PERMEN KELOR

ANALISIS DATA RASA PERMEN KELOR

ANALISIS DATA TEKSTUR PERMEN KELOR

**PENGARUH PENAMBAHAN GELATIN DALAM MENGHASILKAN
PERMEN KELOR**

Mangngi Katrina' "Malelak Zet Nubatonis M. Lesybeth"

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penambahan Gelatin Dalam Menghasilkan Permen Kelor. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Eksakta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Menggunakan rancanganacak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga didapat 12 unit percobaan, dengan persentase 0%, 6%, 8% dan 10%. Variable yang diamati adalah, karakteristik organoleptik yaitu rasa, warna, aroma dan tekstur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penambahan gelatin berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik permen kelor yang dihasilkan. Perlakuan terbaik yaitu penambahan gelatin sebanyak 8% dengan sifat organoleptik yakni: skor aroma 3,639 (khas tepung kelor); skor rasa 3,833, (khas tepung kelor); skor warna 3,750 (hijau kecoklatan) ; skor tekstur 3,694 .

Kata kunci : Gelatin, Tepung Kelor, Permen Kelor