

PEMBUATAN PERMEN JELLY DARI TERONG PIRUS

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
Pada Program Studi Diploma 3 Tata Boga
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

FADHILA KHAIRI
20079017

PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus

Judul : Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus
Nama : Fadhila Khairi
NIM : 20079017
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, November 2023

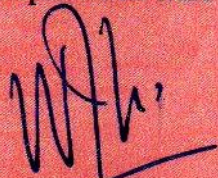
Disetujui oleh Pembimbing



Sari Mustika, S.Pt., M.Si.
NIP. 198906092022032005

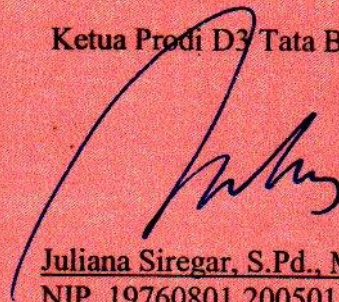
Mengetahui

Kepala Departemen IKK FPP UNP



Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 197907272003122002

Ketua Prodi D3 Tata Boga



Juliana Siregar, S.Pd., M.Pd.T.
NIP. 19760801 200501 2001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul : Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus
Nama : Fadhila Khairi
NIM : 20079017
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Universitas Negeri Padang

Padang, November 2023

Tim Penguji : Nama

Tanda Tangan

Ketua : Sari Mustika, S.Pt., M.Si.

1. 

Anggota : Rahmi Holinesti, STP, M.Si

2. 

Anggota : Dikki Zulfikar, M. Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadhila Khairi
NIM : 20079017
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul :

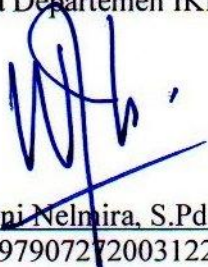
“Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus” adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat, saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan dengan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, November 2023

Diketahui,

Kepala Departemen IKK FPP-UNP



Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 197907272003122002

Saya yang menyatakan,



Fadhila Khairi
NIM. 20079017

ABSTRAK

FADHILA KHAIRI. 2023. “Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus”. Proyek akhir. Program Studi D3 Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembuatan dan kualitas permen jelly dari terong yang dilihat dari segi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah keanekaragaman hasil olahan dari terong pirus dalam pembuatan permen jelly. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan 3 kali pengulangan sehingga mendapatkan hasil yang diinginkan. Penelitian ini dilakukan pada bulan 13 Juli 2023 -13 Agustus 2023 di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Hasil uji organoleptik permen jelly dari terong pirus dengan tiga kali pengulangan mendeskripsikan kualitas bentuk seragam dan bintang, kualitas warna pada permen jelly terong pirus merah dan putih, kualitas tekstur permen jelly terong pirus kenyal, kualitas aroma permen jelly terong pirus harum, kualitas rasa permen jelly dari terong pirus manis dan asam. Harga jual permen jelly dari terong pirus adalah Rp. 20.500/ toples 100 gr.

Kata kunci : Permen Jelly, Terong Pirus, Kualitas, Harga Jual.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ **Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus**”. Tugas akhir ini ditulis untuk memenuhi persyaratan gelar Diploma III Program Studi Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik itu berupa moril maupun materi. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dr.Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T. selaku Ketua Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Juliana Siregar, S.Pd., M.Pd. T. selaku Ketua Prodi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku Kepala Labor Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Dan selaku penguji I yang telah memberikan kritik dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Ibu Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan saran serta masukan kepada penulis.
6. Ibu Sari Mustika, S.Pt., M.Si. selaku dosen pembimbing proyek akhir yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Dikki Zulfikar, M. Pd selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

8. Bapak dan Ibu Dosen beserta staff Tata Usaha dan Teknisi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
9. Sebagai ungkapan terima kasih, Proyek akhir ini penulis persembahkan kepada orang tua tercinta ayahanda Fajarman S.Pd dan mama Ritnayeti S.Pd yang selalu menjadi penyemangat penulis untuk selalu semangat berjuang menyelesaikan proyek akhir ini.
10. Ucapan terima kasih juga untuk ke 3 adikku yang sudah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
11. Sahabat-sahabat seperjuangan Boga 2020 dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama proses penulisan tugas akhir.

Semoga segala bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT serta hendaknya membawa berkat dan manfaat bagi penulis. Akhir kata penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri, Aamiin.

Padang, September 2023

Fadhila khairi

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
A. Permen Jelly	5
B. Terong Pirus	7
C. Ekstrak Terong Pirus.....	10
D. Cara Membuat Ekstrak Terong Pirus	10
E. Resep Standar Permen Jelly	13
F. Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Permen Jelly	14
G. Peralatan yang Digunakan Dalam Pembuatan Permen Jelly	19
H. Kualitas Permen Jelly.....	22
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Pemilihan Bahan	26
D. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Permen Jelly	28
E. Proses Pengolahan Permen Jelly Dari Tepong Pirus	29
F. Bagan Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus	32
G. Jenis Dan Sumber Data	33

H. Uji Organoleptik.....	36
I. Analisis Data	36
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Deskripsi Data.....	38
B. Pembahasan.....	43
C. Analisis Harga	47
BAB V KESIMPULANAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Permen Jelly.....	7
Gambar 2 Terung pirus	7
Gambar 3 Proses Pembuatan Pasta terung pirus.....	10
Gambar 4 Bubuk Agar	13
Gambar 5 Nutrijell.....	14
Gambar 6 Gula.....	15
Gambar 7 Telur.....	15
Gambar 8 Natrium Benzoat	16
Gambar 9 Asam sitrat	16
Gambar 10 Air	17
Gambar 11 Garam.....	17
Gambar 12 Gula Castor	18
Gambar 13 Bagan Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus lapisan pertama.....	31
Gambar 14 Bagan Pembuatan Permen Jelly Dari Terong Pirus lapisan kedua.....	32
Gambar 15 Diagram Kualitas Bentuk Seragam.....	38
Gambar 16 Diagram Kualitas Bentuk Bintang	39
Gambar 17 Diagram Kualitas Warna	40
Gambar 18 Diagram Kualitas Tekstur.....	41
Gambar 19 Diagram Kualitas Aroma	41
Gambar 20 Diagram Kualitas Rasa Manis	42
Gambar 21 Diagram Kualitas Rasa Asam	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Analisa terong belanda segar	8
Tabel 2 Resep Standar Permen Jelly	12
Tabel 3 Lapisan Pertama Permen Jelly Terong Pirus	29
Tabel 4 Lapisan Kedua Permen Jelly Terong Pirus	29
Tabel 5 Anggaran Biaya Permen Jelly Terong Pirus	51
Tabel 6 Anggaran Biaya Permen Jelly Kontrol	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Alat	61
2. Dokumentasi alat pengolaha	62
3. Dokumentasi Bahan	63
4. Dokumentasi Pengolahan.....	64
5. Dokumentasi perbandingan.....	65
6. Surat Rekomendasi	66
7. Surat Permohonan Penulisan Proyek Akhir	67
8. Surat Permohonan Pembimbing.....	68
9. Surat Tugas Pembimbing	69
10. Surat Izin Melakukan Penelitian	71
11. Surat Pemohonan Panelis	72
12. Surat permohonan panelis.....	73
13. Angket Penelitian	74

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permen atau gula-gula merupakan makanan yang memiliki kalori yang tinggi yang pada umumnya berbahan dasar gula, air, dan pewarna. Rasa manis menjadi ciri utama pada permen sehingga menjadi jajanan yang digemari banyak orang terutama oleh kalangan remaja dan adan-anak. Menurut Anni Faridah (2008:402) “bahwa permen merupakan salah satu produk pangan yang banyak digemari adalah permen jelly.”

Permen jelly merupakan salah satu permen yang disukai banyak kalangan dari anak-anak sampai dewasa karena permen jelly dibuat dengan agar, gula pasir, natrium benzoat, dan asam sitrat yang membuat permen jelly bertekstur kenyal dan memiliki rasa yang manis. Suprpti (2005) mengatakan gula tidak hanya digunakan sebagai pemanis tetapi berperan juga dalam pembentukan gel. Sama dengan pendapat Anggadiredja dalam (Annisa Violanda, 2017) yang mana permen jelly dapat ditambahkan dengan buah-buahan, ekstrak buah atau bubur kacang-kacangan.

Menurut Hidayat dan Ikarisztina (2004) bahan utama yang digunakan dalam pembuatan permen jelly adalah agar-agar powder yang berfungsi sebagai bahan penguat, gula sebagai pemanis dan asam organik sebagai bahan pengawet dan pemberi rasa asam pada produk. Pembuatan permen jelly biasanya menggunakan bahan pembentuk gel yang sifatnya *reversible*, yaitu

jika gel dipanaskan akan membentuk cairan dan bila didinginkan akan membentuk gel.

Variasi permen jelly pada umumnya menggunakan perisa misalnya nanas, melon, semangka, dan strawberry. Ciri khas rasa manis pada permen dan pengaruh dari buah-buahan membuat permen jelly dengan rasa buah sudah banyak dan mudah didapat, pewarna dan perisa yang ada dipasaran biasanya perisa buatan atau sintetis yang apabila dikonsumsi terus menerus dikhawatirkan dapat menyebabkan gangguan kesehatan.

Kumalaningsih, Sri dan Suprayogi (2006) mengatakan terong pirus (*Solanum Betacea Cav*) termasuk buah kelimaterik yang memiliki rasa asam yang sebagian masyarakat tidak menyukainya namun memiliki kandungan zat gizi seperti vitamin A, C, E, senyawa antioksidan, antosianin dan serat yang baik untuk kesehatan tubuh seperti dapat menurunkan kolesterol, mengobati darah tinggi, dan dapat menangkal atau menetralkan radikal bebas. Oleh karena itu buah terong pirus berpotensi dijadikan sebagai bahan dalam pengembangan produk pangan yang sehat sekaligus meningkatkan pemanfaatan dan nilai ekonomisnya melalui pembuatan permen jelly.

Buah terong pirus yang digunakan dalam pembuatan permen jelly ini adalah buah terong pirus berwarna merah. Terong pirus yang dipakai berasal dari Sumatera Barat Kabupaten Solok yang berwarna merah dan rasanya asam manis. Berdasarkan literatur yang dibaca dari berbagai penelitian sebelumnya telah ada yang melakukan penelitian tentang berbagai produk olahan menggunakan terong pirus seperti: 1). Pembuatan *fruity* mie menggunakan

campuran tepung terigu, *mocal*, dan ekstrak terong pirus, Gita Addelia Navera (2018). 2). Pengaruh penambahan terong pirus terhadap kualitas fisik dadih susu kambing Musnandar (2021). 3). Pengolahan sorbet campuran terong pirus dan buah bit sebagai produk pangan fungsional Dian Hasni (2017).

Untuk itu pada proyek akhir ini penulis ingin memberikan variasi baru pada permen jelly dengan mengganti penggunaan perisa dan pewarna buatan dengan bahan alami. Pada pra penelitian sudah dilakukan percobaan dengan menggunakan ekstrak terong pirus sebanyak 150 gr, 200 gr dan 250 gr dan menghasilkan karakteristik dari segi bentuk sama saja dari ke tiga perbandingan dikarenakan sama-sama dicetak menggunakan cetakan bintang. Pada segi warna, penggunaan ekstrak terong pirus menghasilkan warna orange pucat. 200 gr warna yang coklat gelap dan penggunaan 250 gr menghasilkan warna yang menarik yaitu merah, dari segi aroma juga berbeda pada penggunaan 150 gr warna harum dari gula saja, penggunaan 200 gr aroma gula dan aroma terong pirus yang sedikit tercium sedangkan pada penggunaan 250 gr aroma harus dan aroma terong pirus nya sudah tercium. Dari segi tekstur sama saja dari ke tiga perbandingan karena bahan pengental yang digunakan tetap sama banyak. Dari segi rasa pada penggunaan ekstrak sebanyak 150 gr rasa hanya dari rasa gula yang manis. Penggunaan 200 gr rasa yang dihasilkan adalah rasa manis dan sedikit asam dari terong pirus dan asam sitrat, sedangkan pada penggunaan ekstrak 250 gr rasa yang dihasilkan adalah rasa asam dan rasa asam dari terong pirus yang berasa. Oleh karena itu berdasarkan hasil tersebut dalam penelitian ini peneliti menggunakan ekstrak

terong pirus sebanyak 250 gr. Selain itu penggunaan ekstrak terong pirus juga dilakukan untuk mengurangi ketergantungan penggunaan pewarna dan asam sintetis yang apabila dikonsumsi terlalu banyak tidak baik untuk tubuh, maka diganti dengan menggunakan ekstrak terong pirus untuk menghasilkan asam yang alami. Pembuatan permen jelly dengan menggunakan ekstrak terong pirus dengan harapan dapat memberikan inovasi rasa pada permen jelly sehingga dari latar belakang peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pembuatan Permen Jelly dari Terong Pirus”**

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini dapat :

1. Dapat membuat permen jelly menggunakan ekstrak terong pirus
2. Dapat mendeskripsikan kualitas permen jelly dari segi: Bentuk, Warna, Tekstur, Aroma dan Rasa.

C. Manfaat Penelitian

1. Menambah keanekaragaman hasil olahan dari terong pirus sebagai produk baru pada pembuatan permen jelly.
2. Sebagai bahan masukan untuk penelitian selanjutnya tentang produk yang berbahan tambahan terong pirus.
3. Dapat menambah wawasan dan mengembangkan ilmu pengetahuan bagi penulis.
4. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.