

**PERBEDAAN UMUR SIMPAN DAN DAYA TERIMA PERMEN JELLY
EKSTRAK DAGING DAN KULIT BUAH NAGA MERAH**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Departemen Pariwisata Sebagai Salah
Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**AISHA DIVA MEDINA
NIM: 21075128/2021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA**
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aisha Diva Medina
NIM : 21075128
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **Perbedaan Umur Simpan Dan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah**.

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu yang terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran penulis dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,

Kepala Departemen IKK FPP UNP

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

NIP. 19790727 200312 2002

Saya yang menyatakan

Aisha Diva Medina

NIM. 21075128

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PERBEDAAN UMUR SIMPAN DAN DAYA TERIMA PERMEN JELLY
EKSTRAK DAGING DAN KULIT BUAH NAGA MERAH**

Nama : Aisha Diva Medina
NIM/BP : 21075128/2021
Program Studi : S1 PKK
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

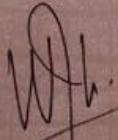
Padang, November 2025

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Prof. Dr. Elida, M.Pd
NIP. 196111111987032003

Mengetahui
Kepala Departemen IKK FPP UNP



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Aisha Diva Medina
NIM/BP : 21075128/2021
Judul : Perbedaan Umur Simpan Dan Daya Terima Permen Jelly
Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah
Program Studi : S1 PKK
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

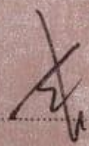
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi
di depan Tim Penguji Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

Padang, November 2025

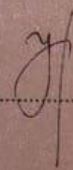
Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

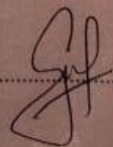
Ketua : Prof. Dr. Elida, M. Pd

1. 

Anggota : Prof. Dr. Yuliana, S.P., M. Si

2. 

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

3. 

ABSTRAK

Aisha Diva Medina (2025) : “Perbedaan Umur Simpan Dan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah”. Skripsi. Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Pariwisata dan Perhotelan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya kadar air pada buah naga yaitu 90% dan kurangnya pemanfaatan kulit buah naga menjadi bahan produksi. Penelitian bertujuan untuk menganalisis perbedaan umur simpan dan daya terima permen jelly yang dibuat dari ekstrak daging dan kulit buah naga merah.

Jenis penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan uji umur simpan dari 5 orang panelis tidak terlatih yang dilakukan selama 72 hari melalui pengamatan terhadap pertumbuhan jamur, perubahan rasa, perubahan aroma, dan perubahan warna, serta uji daya terima menggunakan uji hedonik oleh 50 orang panelis tidak terlatih pada aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa. Data umur simpan dianalisis menggunakan uji Analisis Varian (ANOVA), jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan sedangkan data daya terima dianalisis menggunakan uji T pada program SPSS. Apabila hasil t hitung $>$ t tabel maka dinyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat daya terima terhadap permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah.

Hasil penelitian umur simpan menunjukkan bahwa pertumbuhan jamur lebih cepat terjadi pada permen jelly ekstrak daging buah sedangkan perubahan rasa dan warna lebih cepat terjadi pada permen jelly ekstrak kulit buah naga. Perubahan aroma pada kedua perlakuan terjadi pada waktu yang sama. Uji daya terima memperlihatkan adanya perbedaan signifikan pada semua aspek sensori, dengan nilai rata-rata warna (6,43), aroma (6,33), tekstur (6,17), dan rasa (6,21) pada permen jelly ekstrak daging buah naga, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pada permen jelly ekstrak kulit buah naga merah masing-masing warna (5,72), aroma (5,91), tekstur (5,78) dan rasa (5,77). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa permen jelly ekstrak daging buah naga merah memiliki umur simpan yang relatif lebih singkat, namun lebih disukai panelis dibandingkan dengan permen jelly ekstrak kulit buah naga merah.

Kata kunci: Umur Simpan, Daya Terima, Permen Jelly, Buah Naga Merah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perbedaan Umur Simpan Dan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah”**. Shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan perubahan kepada manusia berupa ilmu pengetahuan dan akhlakul karimah. Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada, sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, baik moral maupun materil, untuk itu dalam kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan 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 Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Indrayeni, M.Pd selaku dosen Penasehat Akademik yang saya hormati.
4. Ibu Prof. Dr. Elida, M.Pd selaku Dosen Pembimbing dan memberi dukungan penuh kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Prof. Dr. Yuliana, S.P., M. Si selaku Dosen penguji I yang telah memberikan saran dan masukan serta motivasi untuk kesempurnaan skripsi ini.

6. Ibu Sari Mustika, S. Pt., M. Si selaku Dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan serta motivasi untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Seluruh staff pendidik dan tenaga pendidik serta teknisi di Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Teristimewa untuk Mama, Darnil Yanti. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih sayang yang diberikan, tak lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Semoga mama sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
9. Kepada kakak kandung, Yola Ramadani Afnilda, S.M, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dan juga memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kemudian untuk teman-teman penulis yang selalu membantu penelitian, memberikan dorongan dan dukungan dalam menyusun skripsi ini.

Semoga segala bantuan, dorongan motivasi, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT serta membawa berkah dan manfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri.

Padang, 03 November 2025

Aisha Diva Medina

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
1. Permen Jelly	7
2. Buah Naga	25
3. Umur Simpan Permen Jelly Ekstrak Daging Buah Naga dan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	31
4. Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging dan Kulit Buah Naga Merah.....	32
B. Kerangka Konseptual.....	34
C. Hipotesis Penelitian	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Objek Penelitian	36
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	37

E. Variabel Penelitian	38
F. Jenis dan Sumber Data	39
G. Prosedur Penelitian.....	40
H. Rancangan Penelitian	48
I. Kontrol Validitas	50
J. Teknik Pengumpulan Data	50
K. Instrumen Penelitian.....	51
L. Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	55
1. Hasil Penelitian Perbedaan Umur Simpan Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah.....	55
2. Hasil Penelitian Perbedaan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah.....	63
B. Uji Hipotesis.....	68
C. Pembahasan.....	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN ..	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Resep Standar Permen Jelly Ekstrak Daging Buah Naga Merah	9
Tabel 2. 2	Resep Standar Permen Jelly Ekstrak Kulit Buah Naga Merah ...	10
Tabel 2. 3	Kandungan Gizi Buah Naga Merah Dalam 100 gr	29
Tabel 2. 5	Penentuan Selang/Interval Waktu Pengujian	32
Tabel 3. 1	Resep Permen Jelly Menggunakan Ekstrak Daging Dan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	44
Tabel 3. 2	Rancangan Penelitian	48
Tabel 3. 3	Skala Hedonik	50
Tabel 3. 4	Kisi-Kisi Instrumen	51
Tabel 3. 5	Analisis Varian (ANOVA)	52
Tabel 4. 1	Analisis Varian Indikator Pertumbuhan Jamur Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	55
Tabel 4. 2	Uji Duncan Indikator Pertumbuhan Jamur Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	56
Tabel 4. 3	Analisis Varian Indikator Perubahan Rasa Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	57
Tabel 4. 4	Uji Duncan Indikator Perubahan Rasa Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	58
Tabel 4. 5	Analisis Varian Indikator Perubahan Aroma Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	59
Tabel 4. 6	Uji Duncan Indikator Perubahan Aroma Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	60
Tabel 4. 7	Analisis Varian Indikator Perubahan Warna Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	61
Tabel 4. 8	Uji Duncan Indikator Perubahan Warna Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	62
Tabel 4. 9	Hasil Uji Statistik Deskriptif Perbedaan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	68
Tabel 4. 10	Korelasi Pasangan Variabel Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	69
Tabel 4. 11	Uji Beda Pasangan Variabel Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Permen jelly	8
Gambar 2. 2	Timbangan.....	17
Gambar 2. 3	Gelas ukur.....	18
Gambar 2. 4	Cutting board	18
Gambar 2. 5	Mixing bowl	19
Gambar 2. 6	Pisau	19
Gambar 2. 7	Sendok	20
Gambar 2. 8	Serbet/ lap kerja.....	20
Gambar 2. 9	Blender	21
Gambar 2. 10	Rubber Spatula	22
Gambar 2. 11	Kompor	22
Gambar 2. 12	Panci Bertangkai.....	23
Gambar 2. 13	Loyang.....	23
Gambar 2. 14	Food Dehydrator.....	24
Gambar 2. 15	Bungkus Permen.....	25
Gambar 2. 16	Buah Naga Berdaging Putih	26
Gambar 2. 17	Buah Naga Merah.....	27
Gambar 2. 18	Buah Naga Super Merah	27
Gambar 2. 19	Buah Naga Kulit Kuning	28
Gambar 2. 20	Kerangka Konseptual	34
Gambar 3. 1	Diagram Alir Pembuatan Permen Jelly Ekstrak Daging Buah Naga Merah	46
Gambar 3.2	Diagram Alir Pembuatan Permen Jelly Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	47
Gambar 4. 1	Rata-Rata Keseluruhan Umur Simpan	54
Gambar 4. 2	Grafik Pertumbuhan Jamur.....	54
Gambar 4. 3	Grafik Perubahan Rasa	57
Gambar 4. 4	Grafik Perubahan Aroma.....	59
Gambar 4. 5	Grafik Perubahan Warna	61
Gambar 4. 6	Perbedaan Rata-Rata Daya Terima	63
Gambar 4. 7	Rata-Rata Daya Terima Kualitas Warna	64
Gambar 4. 8	Rata-Rata Daya Terima Kualitas Aroma.....	65
Gambar 4. 9	Rata-Rata Daya Terima Kualitas Tekstur.....	66
Gambar 4. 10	Rata-Rata Daya Terima Kualitas Rasa	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing.....	84
Lampiran 2. Surat Tugas Seminar.....	85
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	86
Lampiran 4. Instrumen Penelitian Umur Simpan	87
Lampiran 5. Instrumen Penelitian Daya Terima	90
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	93
Lampiran 7. <i>Uji Paired Sample T-Test</i>	94
Lampiran 8. Grafik Umur Simpan	94
Lampiran 9. Grafik Daya Terima.....	94

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permen jelly merupakan salah satu jenis permen yang digemari oleh berbagai kalangan, terutama anak-anak, karena memiliki tekstur kenyal, rasa manis, dan warna yang menarik. Permen jelly ialah permen bertekstur lunak yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, pati, karagenan, gelatin dan lain-lain yang digunakan untuk modifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal. Menurut Hasyim, dkk dalam Andini (2023: 1) “Permen jelly merupakan jenis permen yang terbuat dari ekstrak buah, gula dan bahan pembentuk gel yang berpenampakan jernih, transparan serta memiliki tekstur yang kenyal dan elastis”.

Permen jelly terbuat dari komponen air, ekstrak buah, gula dan bahan pembentuk gel. Air berfungsi sebagai pembantu proses melarutkan bahan campuran lainnya, ekstrak buah sebagai pemberi rasa atau warna, gula sebagai pemanis, bahan pembentuk gel sebagai pengental. Menurut Bactiar *et al* dalam Amalia, dkk (2021: 124) “Bahan pembentuk gel yang biasa digunakan antara lain gelatin, karagenan, dan agar-agar. Adanya kandungan karagenan rumput laut secara fungsional dapat berfungsi sebagai penstabil, pengental, dan pembentuk gel sehingga dapat mempengaruhi karakteristik produk pangan khususnya permen jelly”.

Menurut Nilawati dalam Andini (2023: 1-2) menjelaskan bahwa “Permen jelly dibuat dengan cara pemilihan bahan-bahan yang bagus dengan

melalui proses : pencucian, penghalusan, perebusan, pendinginan, pencetakan, pengeringan dan pengemasan”. Dalam pembuatan permen jelly terdapat proses pengeringan atau penjemuran dengan alat *food dehydrator* atau dengan menggunakan sinar matahari secara langsung sampai cairan dalam permen jelly berkurang. Bahan yang digunakan pada pembuatan permen jelly selain dari air, ekstrak buah juga digunakan.

Berdasarkan literatur yang penulis baca dari berbagai penelitian sebelumnya telah ada yang melakukan penelitian tentang pembuatan : 1). Pembuatan Permen Jelly Dari Buah Naga, Fahira Atsilah Febri (2023). 2). Perbedaan Kualitas Permen Jelly Menggunakan Ekstrak Daging Buah Naga dan Ekstrak Kulit Buah Naga, Nurul Andini (2023). Berdasarkan penelitian sebelumnya di atas, salah satu ekstrak yang dapat digunakan dalam pembuatan permen jelly yaitu ekstrak buah naga merah. Buah Naga atau *dragon fruit* adalah salah satu rumpun tanaman yang tergolong dalam kelompok tanaman kaktus, memiliki ciri tubuh berwarna hijau, dengan bentuk segitiga dan tumbuhnya merambat sehingga membutuhkan benda lain sebagai sarana untuk menyangga agar tanaman tumbuh baik ke atas. Secara umum untuk komposisi gizi dari buah naga sendiri adalah vitamin yang terdiri dari B1, B2, dan B3 (Marlina, Indriani dan Wulandari, 2023: 94).

Buah naga kaya air yaitu 90% karena itu buah naga segar tidak dapat disimpan lama, buah naga bertahan 7-10 hari pada suhu 14°C sehingga dibutuhkan pengolahan lanjutan untuk meningkatkan produktivitas buah naga dan memberikan inovasi pada permen jelly. Menurut Anni faridah dkk dalam

Andini (2023), daging buah naga banyak diolah menjadi produk pangan, sementara itu kulit buah naga hanya dianggap sebagai salah satu sumber limbah organik yang jarang dimanfaatkan kembali sebagai bahan olahan pangan. Berat kulit buah naga mencapai 30-35% dari total berat buahnya. Kulit buah naga banyak mengandung nutrisi yang jarang diketahui oleh masyarakat.

Pada proses pembuatan permen jelly bagian yang digunakan adalah daging dan kulit buah naga yang dihaluskan terlebih dahulu dan disaring sehingga menjadi ekstrak buah naga. Ekstrak adalah cairan pekat yang diperoleh dari buah melalui proses pemisahan komponen aktifnya, seperti rasa, aroma, warna, vitamin, dan senyawa bioaktif. Sebelum dicampurkan dengan bahan permen jelly lainnya, daging dan kulit buah naga harus diubah menjadi ekstrak.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Nurul Andini (2023) tentang “Perbedaan Kualitas Permen Jelly Menggunakan Ekstrak Daging Buah Naga dan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah” menghasilkan perbedaan pada kualitas warna antara permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah dan tidak terdapatnya perbedaan pada kualitas bentuk, aroma, tekstur dan rasa. Akan tetapi pada penelitian sebelumnya belum dilakukan penelitian terkait daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan uji daya terima terhadap kualitas warna, aroma, tekstur dan rasa permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah. Daya terima adalah penilaian tingkat kesukaan atau penerimaan

konsumen/panelis terhadap suatu produk makanan, yang dilakukan untuk memilih satu produk di antara produk lain secara langsung. Metode yang digunakan yaitu uji hedonik dengan cara panelis diminta memberi tanggapan tentang kesukaan atau ketidaksukaan dengan memberikan tingkat-tingkat kesukaan dengan skala hedonik (Setyaningsih, Apriyanto dan Sari, 2010: 59).

Berdasarkan uraian di atas, belum ada yang melakukan penelitian tentang perbedaan umur simpan permen jelly menggunakan ekstrak daging buah naga dan ekstrak kulit buah naga merah terhadap kualitas warna, tekstur, aroma dan rasa. Umur simpan atau *shelf life* merupakan rentang waktu yang dimiliki produk mulai dari produksi hingga konsumsi sebelum produk mengalami penurunan kualitas/rusak dan tidak layak untuk dikonsumsi. Penentuan umur simpan suatu produk bisa dilakukan dengan pengamatan dari perubahan secara fisik berupa bentuk, warna, tekstur, aroma dan rasa dari produk tersebut (Asiah, Cempaka dan David, 2018: 1-4).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lanjut dengan judul **“Perbedaan Umur Simpan dan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging dan Kulit Buah Naga Merah”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka disimpulkan identifikasi masalah penelitian ini adalah:

1. Belum adanya penelitian tentang perbedaan umur simpan permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah.

2. Belum adanya penelitian tentang perbedaan daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka batasan masalah dari penelitian ini adalah menganalisis perbedaan umur simpan dan daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah dengan menggunakan resep yang digunakan oleh peneliti sebelumnya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan umur simpan permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah?
2. Apakah terdapat perbedaan daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumus masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis perbedaan umur simpan permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah.
2. Menganalisis perbedaan daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

- a. Sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan.
- b. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang pengembangan pengolahan buah naga dan kulit buah naga merah sebagai olahan permen jelly.
- c. Memberikan informasi bagi penulis tentang umur simpan permen jelly dari daging buah naga dan kulit buah naga.

2. Bagi Mahasiswa Lain

- a. Sebagai literatur yang relevan bagi penelitian selanjutnya.
- b. Menambah pengetahuan mahasiswa tentang pemanfaatan kulit buah naga.
- c. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang memanfaatkan kulit buah naga sebagai olahan permen jelly.

3. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan kulit buah naga untuk olahan permen jelly.
- b. Memperkenalkan kepada masyarakat tentang buah naga dan kulit buah naga dapat dijadikan sebagai olahan permen jelly.
- c. Meningkatkan nilai mutu dan nilai ekonomi yang lebih bermanfaat pada kulit buah naga merah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data yang telah dilakukan pada penelitian yang berjudul “Perbedaan Umur Simpan Dan Daya Terima Permen Jelly Ekstrak Daging Dan Kulit Buah Naga Merah”, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbedaan umur simpan permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 72 hari penyimpanan permen jelly, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Pertumbuhan jamur

Pertumbuhan jamur lebih dahulu terjadi pada permen jelly ekstrak daging buah naga merah dibandingkan permen jelly ekstrak kulit buah naga merah.

- b. Perubahan rasa

Perubahan rasa lebih dahulu terjadi pada permen jelly ekstrak kulit buah naga merah dibandingkan permen jelly ekstrak daging buah naga merah.

- c. Perubahan aroma

Perubahan aroma permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah sama-sama berubah pada hari yang sama.

d. Perubahan warna

Perubahan warna lebih dahulu terjadi pada permen jelly ekstrak kulit buah naga merah dibandingkan dengan ekstrak kulit buah naga merah.

2. Perbedaan daya terima permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah

- a. Warna menunjukkan terdapatnya perbedaan, dengan nilai rata-rata 6,43 pada ekstrak daging buah naga dan nilai rata-rata 5,72 pada ekstrak kulit buah naga, serta nilai $t\text{-hitung} = 7,984 (>1,984)$.
- b. Aroma menunjukkan terdapatnya perbedaan, dengan nilai rata-rata 6,33 pada ekstrak daging buah naga dan nilai rata-rata 5,91 pada ekstrak kulit buah naga, serta nilai $t\text{-hitung} 5,882 (>1,984)$.
- c. Tekstur menunjukkan terdapatnya perbedaan, dengan nilai rata-rata 6,17 pada ekstrak daging buah naga dan nilai rata-rata 5,78 pada ekstrak kulit buah naga, serta nilai $t\text{-hitung} 4,198 (>1,984)$.
- d. Rasa menunjukkan terdapatnya perbedaan, dengan nilai rata-rata 6,21 pada ekstrak daging buah naga dan nilai rata-rata 5,77 pada ekstrak kulit buah naga, serta nilai $t\text{-hitung} 5,166 (>1,984)$.

B. Saran

Penelitian ini masih terbatas pada uji umur simpan dan uji daya terima sehingga untuk penelitian berikutnya disarankan menambahkan analisis kandungan gizi pada permen jelly ekstrak daging dan kulit buah naga merah dan sebagai pendorong inovasi produk berbasis buah lokal, meningkatkan nilai ekonomi limbah pertanian, dan mengembangkan pemasaran yang unik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. R., Lestari, E., & Safitri, N. E. (2021). Pemanfaatan Jagung (*Zea mays*) sebagai bahan tambahan dalam pembuatan permen jelly. *Teknologi pangan : media informasi dan komunikasi ilmiah teknologi pertanian*, 124.
- Andini, N. (2023). *Perbedaan kualitas permen jelly menggunakan ekstrak daging buah naga dan ekstrak kulit buah naga merah*.
- Arista, G. M., Hapsari, D. R., & Nurlaela, R. S. (2023). Karakteristik kimia dan sensori permen jelly kopi robusta (*coffea canephora* P.) dengan proporsi sukrosa dan isomalt. *Jurnal ilmiah pangan halal*, 82.
- Arista, N., Nurlaela, E., & Hapsari, E. (2023). *Teknologi pangan dasar*. Surabaya: CV Cakrawala ilmu.
- Asiah, N., Cempaka, L., & David, W. (2018). *Pendugaan umur simpan produk pangan*. Jakarta Selatan: Universitas Bakrie.
- Elida. (2019). *Peralatan pengolahan makanan*. Malang: CV. IRDH.
- Fatmawati, Khalik, A., Sutanto, S., Laga, S., & Pance, Y. (2022). Studi formula permen jelly gelatin dengan buah naga merah *Hylocereus polyrhizus* L. *Jurnal ilmiah ecosystem Volume 22 nomor 2* , 256.
- Hasan, H. (2022). Pengembangan sistem informasi dokumentasi terpusat pada STMIK tidore mandiri. *Jurnal sistem informasi dan komputer*, 24.
- Hasibuan, M. P., Azmi, R., Arjuna, D. B., & Rahayu, S. U. (2023). Analisis pengukuran temperatur udara dengan metode observasi. *Jurnal garuda pengabdian kepada masyarakat*, 9.
- Hulu, F. N. (2018). Analisis Perbandingan Tingkat Akurasi Timbangan Digital dan Manual Sebagai Pengukur Berat Badan Anak. *Jurnal ilmu komputer dan bisnis*, 1846-1868.
- Ikrar, T., & dkk. (2024). *Pedoman Penetapan Masa Simpan Untuk Pangan Olahan Yang Diproduksi Oleh Usaha Mikro Dan Usaha Kecil (UMK)*. Jakarta Pusat: Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Kurniawan, T. W., & Deglas, W. (2023). Pengaruh penambahan bubuk agar sebagai bahan pengental terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensori dodol pepaya (*Carica papaya* L.). *Journal of bioenergy and food technology Vol. 2, No. 01*, 25.

- Marlina, L., Indriani, R., & Wulandari, R. R. (2023). Pemanfaatan limbah kulit buah naga super merah (*Hylocereus polyrhizus*) menjadi permen jelly dengan variasi rasa jaeh merah (*Zingiber officinale ver.rubrum*). *REDC Vol. 17 No 2*, 94.
- Muliani. (2024). Pengolahan masakan nusantara. Jakarta: Tahta media.
- Nara, S. M., Bugis, I., Kabraganubun, I., & Tuarita, M. Z. (2022). Karakteristik proksimat dan sensori stik tulang ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) dan ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*). *Jurnal ilmu perikanan dan kelautan*, 199.
- Prayuda, E. M., Hasanah, F. F., Valensia, R., Rahmawati, N. D., & Utami, M. R. (2023). Metode analisis natrium benzoat pada makanna dan minuman. *Journal of pharmaceutical and sciences*, 509.
- Putri, A. L., & Prasetyo, D. Y. (2020). Pengaruh penambahan nutrijell terhadap karakteristik permen jelly sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal pangan dan gizi, Vol. 11*, 55-63.
- Putri, D., & Prasetyo, B. (2020). Pengaruh Kandungan Serat Terhadap Tekstur Produk Pangan Berbasis Buah. *Jurnal Teknologi Pangan Indonesia*, 55-63.
- Rahma, A. S. (2025). Analisis sensori perbedaan kualitas hedonik sirup sari buah naga dan kulit buah naga merah. 18.
- Rahma, A. S. (2025). Potensi Sirup Buah Naga : Analisis Komparatif Kualitas Sensori Daging dan Kulit Buah. *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 4(2), 178-187.
- Rohanah, Puspita, R. R., Wijaya, R. D., Pratiwi, R. D., & Hareva, J. A. (2023). Buah naga (*hylocereus polyrhizus*) dan buah bit (*beta vulgaris*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin. *Holistik jurnal kesehatan*, 466.
- Sari, I. P. (2022). Analisis mutu aktivitas antioksidan fraksi daun salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap masa simpan permen jelly. 22.
- Setyaningsih, D., Apriyanto, A., & Sari, M. P. (2010). Analisis sensori. Bogor: IPB press.
- Setyaningsih, R., & Mardiana, S. (2021). Ilmu pangan dasar. Yogyakarta: Deepublish.
- Simatupang, N. (2023). Pengaruh Penambahan Ekstrak kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Sifat Fisik Kimia dan Organoleptik Ice Cream Kentang. *Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Jambi*.

- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta .
- Syahroni, M. I. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *Jurnal Al-Musthafa STIT Al-Aziziyah Lombok Barat*, 49.
- Triandini, I. A., & Wangiyana, I. A. (2022). Mini-Review uji hedonik pada produk teh herbal hutan. *Jurnal Silva Samalas*, 12-19.
- Wardhani, A. P. (2022). Karakteristik sensori permen jelly dari jeruk siam banjar (*citrus nobilis*) dengan variasi konsentrasi gelatin dan agar. *Jurnal sains STIPER amuntai*, 19.
- Winarsih, S. (2009). Mengenal dan membudidayakan buah naga. Semarang: Aneka ilmu.
- Wulandari, C. T. (2023). Analisis umur simpan dan uji hedonik terhadap randang daging dengan penggunaan cabai yang berbeda. 38.
- Yusuf, K. (2023). Analisis daya simpan pada permen jelly denga penambahan bubuk daun kelor. *Jurnal ilmiah manusia dan kesehatan*, 491.