

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORI *FRUIT LEATHER*
BERBASIS BUAH MANGGA (*Mangifera indica*) DAN BUAH NAGA
(*Hylocereus polyhizus*)**



**SARMILA
G031 20 1013**



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**AM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORI *FRUIT LEATHER*
BERBASIS BUAH MANGGA (*Mangifera indica*) DAN BUAH NAGA
(*Hylocereus polyhizus*)**

**SARMILA
G031 20 1013**



**AM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

**PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF LEATHER
FRUIT BASED ON MANGO FRUIT (*Mangifera indica*) AND DRAGON
FRUIT (*Hylocereus polyhizus*)**

**SARMILA
G031 20 1013**



**ENCE AND TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
FACULTY OF AGRICULTURE
HASANUDDIN UNIVERSITY
MAKASSAR**

2024

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORI *FRUIT LEATHER*
BERBASIS BUAH MANGGA (*Mangifera indica*) DAN BUAH NAGA
(*Hylocereus polyhizus*)**

SARMILA
G031 20 1013

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan

pada



Optimized using
trial version
www.balesio.com

**AM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
PARTEMEN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

SKRIPSI

KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORI *FRUIT LEATHER* BERBASIS BUAH MANGGA (*Mangifera indica*) DAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyhizus*)

SARMILA
G031 20 1013

Skripsi,

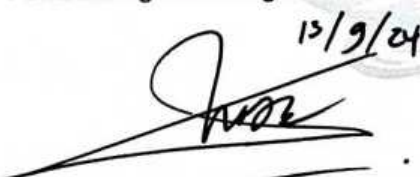
telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Teknologi Pertanian pada
19 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
pada

Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan
Departemen Teknologi Pertanian
Fakultas Pertanian
Universitas Hasanuddin
Makassar

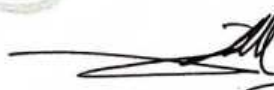
Mengesahkan,

Pembimbing utama tugas akhir

Pembimbing pendamping tugas akhir


13/9/24

Dr. Ir. Andi Haerizah Mochtar, M.Si
NIP 19680522 201508 2 001



Dr. Andi Nur Faidah Rahman, STP., M.Si
NIP 19830428 200812 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Andi Nur Faidah Rahman, STP., M.Si
NIP 19830428 200812 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Fruit Leather Berbasis Buah Mangga (*Mangifera indica*) dan Buah Naga (*Hylocereus polyhizus*)" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing **Dr. Ir. Andi Hasizah Mochtar, M.Si** sebagai Pembimbing Utama dan **Dr. Andi Nur Faidah Rahman, STP., M.Si** sebagai Pembimbing Pendamping. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 5 Agustus 2024



SARMILA
G031 20 1013



UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirabbil'alamin puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran **Allah Subhanahu Wa ta'ala** karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Fisikokimia dan Sensori *Fruit Leather* Berbasis Buah Mangga (*Mangifera indica*) dan Buah Naga (*Hylocereus polyhizus*)” Skripsi ini merupakan tugas akhir yang menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada strata satu (S1) Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Departemen Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih yang tidak terhingga kepada kedua orang tua, adik-adik beserta keluarga besar untuk semua doa-doa baik, bantuan secara moral maupun secara materil, dorongan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Skripsi ini juga dapat diselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. **Dr. Ir. Andi Hasizah Mochtar, M.Si dan Dr. Andi Nur Faidah Rahman. S.TP., M.Si** selaku dosen pembimbing penulis yang banyak memberikan arahan, saran, bimbingan, dan solusi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. **Bapak dan Ibu Dosen Pengajar serta staf akademik** Fakultas Pertanian khususnya pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan yang telah memberi ilmu, bimbingan serta bantuan selama menempuh pendidikan.
3. **Dosen penanggung jawab lab** yang telah mengizinkan penggunaan laboratorium dan Laboran seperti **Kak Nisa, Ibu Asmi, Kak Tata dan Kak Azzahra** yang senantiasa membantu mengarahkan penulis dari awal penelitian hingga berakhirnya proses penelitian
4. Terima kasih tidak terhingga untuk **Mama dan Bapa** yang selalu menjadi tempat keluh kesahku yang baik. Ma pak, kalian berdua adalah tujuan utamaku untuk menuju suatu kebahagiaan dan keberhasilan, setiap doa yang kalian langitkan tidak akan menjadi sia-sia. Kesuksesanku kelak buat kalian jadi tolong jangan putus doa buat anakmu ini dan tetap disampingku selamanya yah karena tanpa kalian aku tidak tau akankah sekuat ini.
5. Teman-teman **KMD TP UH dan Aktuator 2020** yang selalu siap membantu penulis selama masa perkuliahan terutama **Kak Mochi, Kak Rizqun, Kak Klo, kak Aan, Ugga, Yuli, Febrian, Gafur dan yang lainnya.**
6. Teman-teman **Foodtech 2020** terutama **Imam, Farah, Dini, Neva, Aida, Firda, Yoseph, Maul, Iffa, Adila, Dinal, Nurhikma, Ratu, Fuad** yang menjadi teman seperjuangan dari mengurus laporan dan mengurus penelitian bersama-sama.



sudah membuktikan bahwa teman kuliah tidak seburuk itu, bahkan jika nanti masa pertemanan kita sudah berakhir percayalah aku akan tetap mengingat kalian sebagai orang yang pernah menghiasi perjalanan panjangku.

8. Teman teman **sehobi** yang telah memberi hiburan, menyanggupi beberapa ide gelaku dan senantiasa memberi canda tawa ketika penulis dalam masa stress mengurus penelitian dan skripsi
9. Terima kasih kepada anak perempuan yang sangat labil, gampang menyerah, selalu tidak yakin pada diri dan sangat sulit dimengerti isi kepalanya yaitu saya sendiri. Terima kasih sudah berusaha menuntaskan 4 tahun ini, tetap semangat meskipun kadang dititik lelah, ingin menyerah dan senantiasa merayakan diri sendiri atas pencapaian sekecil apapun. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and trying to give more than i receive. I wanna thank me for trying to do more right than wrong, I wanna thank me for just being me all time.*

Penelitian dan penyelesaian skripsi yang dilakukan oleh penulis tidak luput dari berbagai kekurangan, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak dalam penyempurnaan skripsi ini.

Penulis,
Sarmila



ABSTRAK

SARMILA. Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Fruit Leather Berbasis Buah Mangga (*Mangifera indica*) dan Buah Naga (*Hylocereus polyhizus*) (dibimbing oleh Andi Hasizah Mochtar dan Andi Nur Faidah Rahman).

Latar belakang. Bahan pangan kerap mengalami kerusakan yang menyebabkan penurunan kualitas mutu, sehingga perlu dilakukan penanganan pasca panen dan pengolahan agar dapat memperpanjang masa simpan buah. Salah satu upaya pengolahan buah yaitu mengolah menjadi *fruit leather*. *Fruit leather* tergolong jenis manisan kering yang terbuat dari satu atau beberapa jenis buah yang dihaluskan kemudian dikeringkan sehingga terbentuk lembaran tipis. **Tujuan.** Penelitian ini yaitu untuk mengetahui formulasi terbaik, taraf penerimaan panelis dan karakteristik fisikokimia dari formulasi terbaik yang dihasilkan. **Metode.** Penelitian ini terdiri dari dua tahap: tahap I dilakukan penentuan formulasi dan uji organoleptik untuk memperoleh formulasi terbaik. Selanjutnya tahap II dilakukan pengujian kadar air, intensitas warna, antioksidan, vitamin C dan sukrosa pada formulasi terbaik. **Hasil.** Formulasi A2, A3 dan A4 paling disukai panelis secara organoleptik dan dilanjutkan dengan uji tahap II yang menghasilkan kadar air 12,95-13,09, Intensitas warna tingkat kecerahan (L) 38,63-33,98, tingkat kemerahan (a) 25,77-32,51, tingkat kekuningan (b) 6,40-3,54, antioksidan 1364,78-1655,99, vitamin C 0,09-0,16 dan kadar sukrosa 30,67-46,3. **Kesimpulan.** Formulasi terbaik *fruit leather* berdasarkan hasil organoleptik yaitu perlakuan A2 (80% buah mangga + 20% buah naga), A3 (75% buah mangga + 25% buah naga) dan A4 (70% buah mangga + 30% buah naga). Penerimaan panelis terhadap *fruit leather* perlakuan A2, A3 dan A4 berada pada rentang “agak suka”. Karakteristik fisikokimia *fruit leather* dari formulasi terbaik yang diperoleh menunjukkan adanya pengaruh secara signifikan terhadap tingkat kecerahan, tingkat kekuningan, vitamin C dan sukrosa namun tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air, tingkat kemerahan, dan antioksidan.

Kata Kunci: Fisikokimia, *fruit leather*, buah mangga (*Mangifera indica*), buah naga (*Hylocereus polyhizus*)



ABSTRACT

SARMILA. **Physicochemical and Sensory Characteristics of Fruit Leather Based on Mango Fruit (*Mangifera indica*) and Dragon Fruit (*Hylocereus polyhizus*)** (supervised by Andi Hasizah Mochtar and Andi Nur Faidah Rahman).

Background. Food products frequently experience spoilage resulting in a deterioration of quality. This necessitates the implementation of post-harvest handling and processing techniques to prolong the shelf life of fruits. One such fruit processing method is the production of fruit leather. Fruit leather refers to a delectable, dried confection crafted from pureed fruits, which are subsequently dried into thin sheets. **Objective.** This study aims to determine the optimal formulation, measure the level of panelists' acceptance, and analyze the physicochemical characteristics of the resulting formulation. **Method.** This research divided into two stages: stage I involved formulating and conducting an organoleptic test to identify the best formulation. Subsequently, in Stage II, the water content, color intensity, antioxidants, vitamin C, and sucrose levels in the best formulation are tested. **Results.** Formulations A2, A3, and A4 were most preferred by the panelists organoleptically and proceeded to Stage II testing, which resulted in the following values: water content of 12.95-13.09, color brightness level (L) of 38.63-33.98, redness level (a) of 25.77-32.51, yellowness level (b) of 6.40-3.54, the antioxidant content of 1364.78-1655.99, vitamin C content of 0.09-0.16, and sucrose content of 30.67-46.3. **Conclusion.** The most optimal formulations for fruit leather, as determined through organoleptic analysis, were treatments A2 (80% mango + 20% dragon fruit), A3 (75% mango + 25% dragon fruit), and A4 (70% mango + 30% dragon fruit). Panelists' evaluation of fruit leather from treatments A2, A3, and A4 ranged from "somewhat favorable" to "somewhat liked". The physicochemical characteristics of these top formulations indicate a significant effects on brightness level, yellowness level, vitamin C, and sucrose, whereas no significant impact was observed on water content, redness level, and antioxidants.

Keywords: Physicochemical, fruit leather, mango (*Mangifera indica*), dragon Fruit (*Hylocereus polyhizus*).



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGANTAR	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II. METODE PENELITIAN	4
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Penelitian	4
2.3.1 Pembuatan <i>Puree</i> Buah	4
2.3.2 Pembuatan <i>Fruit Leather</i>	4
2.4 Rancangan Penelitian	5
2.4.1 Penelitian Pendahuluan	5
2.4.1.1 Penelitian Tahap I	5
2.4.1.2 Penelitian Tahap II	6
2.4.1.3 Pengujian	6
2.4.1.4 Pengujian Organoleptik (Husen, 2022)	6



2.5.2	Kadar Air (AOAC, 2005).....	6
2.5.3	Intensitas Warna (Rahayu dan Fidyasari, 2022)	7
2.5.4	Antioksidan (Fadhila et al., 2022).....	7
2.5.5	Kadar Vitamin C (Nurdin et al., 2015).....	8
2.5.6	Kadar Sukrosa.....	9
2.6	Analisis Data.....	9
BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN		10
3.1	Penelitian Pendahuluan.....	10
3.2	Penelitian Tahap I.....	10
3.2.1	Organoleptik Warna	11
3.2.2	Organoleptik Tekstur	12
3.2.3	Organoleptik Aroma	14
3.2.4	Organoleptik Rasa.....	15
3.2.5	Konsentrasi yang Paling disukai Panelis	17
3.3	Penelitian Tahap II.....	17
3.3.1	Kadar Air	17
3.3.2	Intensitas Warna	19
3.3.3	Antioksidan.....	23
3.3.4	Kadar Vitamin C	25
3.3.5	Kadar Sukrosa.....	26
BAB IV. PENUTUP		28
4.1	Kesimpulan.....	28
4.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....		29
LAMPIRAN		32
CURRICULUM VITAE		46



DAFTAR TABEL

Nomor urut	Halaman
Tabel 1. Formulasi <i>Fruit Leather</i> dalam Persen (%)	5
Tabel 2. Formulasi <i>Fruit Leather</i> dalam Gram (g)	6
Tabel 3. Hasil pengujian rata-rata organoleptik	17



DAFTAR GAMBAR

Nomor urut	Halaman
Gambar 1. Pengaruh Formulasi <i>Fruit Leather</i> pada Uji Organoleptik	10
Gambar 2. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kesukaan Warna pada Uji Organoleptik	11
Gambar 3. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kesukaan Tekstur pada Uji Organoleptik.....	13
Gambar 4. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kesukaan Aroma pada Uji Organoleptik	14
Gambar 5. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kesukaan Rasa pada Uji Organoleptik	16
Gambar 6. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Kadar Air.....	18
Gambar 7. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kecerahan (L)	19
Gambar 8. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kemerahan (a).....	21
Gambar 9. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Tingkat Kekuningan (b).....	22
Gambar 10. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Antioksidan	24
Gambar 11. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Kadar Vitamin C.....	25
Gambar 12. Pengaruh Perbandingan Buah Mangga dan Buah Naga terhadap Kadar Sukrosa.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor urut	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Pembuatan <i>Fruit Leather</i>	32
Lampiran 2. Hasil Deskriptif Pengujian Organoleptik	33
Lampiran 3. Hasil Analysis of Variance (ANOVA) Pengujian Organoleptik.....	34
Lampiran 4. Hasil Uji Lanjut Duncan Pengujian Organoleptik.....	34
Lampiran 5. Hasil Deskriptif Pengujian Tahap II	36
Lampiran 6. Hasil Analysis of Variance (ANOVA) Pengujian Tahap II.....	37
Lampiran 7. Hasil Uji Lanjut Duncan Pengujian Tahap II.....	38
Lampiran 8. Grafik %Inhibisi Pengujian Antioksidan	40
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	44



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komoditi hasil pertanian bersifat *non perishable* dan *perishable* atau mudah mengalami kerusakan. Contoh komoditi hasil pertanian yang termasuk golongan *perishable* yaitu sayuran dan buah buahan. Kerusakan pada komoditi pangan dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti biologis, mekanis, fisik dan mikrobiologis. Menurut Kementerian Pertanian RI (2022) diperkirakan sekitar 30% - 40% tingkat kerusakan produk hasil pertanian khususnya jenis buah-buahan yang diakibatkan oleh kurangnya penanganan pasca panen dan pengolahan bahan pangan segar. Faktor lain yang mempengaruhi kerusakan pada buah yaitu kandungan gizi yang dapat menjadi substrat pertumbuhan mikroorganisme. Kerusakan pada buah dapat diminimalisir dengan cara pengolahan yang berfungsi untuk memperpanjang masa simpan buah, penganekaragaman olahan buah, peningkatan nilai ekonomi serta menambah kualitas organoleptik. Salah satu upaya pengolahan buah yaitu dengan mengolah bahan pangan menjadi *fruit leather*.

Fruit leather tergolong jenis manisan kering yang terbuat dari satu atau beberapa jenis buah yang dihaluskan kemudian dikeringkan sehingga berbentuk lembaran tipis. Karakteristik *fruit leather* yaitu berbentuk lembaran tipis berukuran 2 – 3 mm, kadar air 10 - 20%, memiliki rasa serta aroma yang khas sesuai dengan jenis buah yang digunakan, bertekstur sedikit liat dan kompak serta bersifat plastik sehingga mudah di gulung (Wati dan Puspasari, 2023). Menurut Bambang et al. (2023) jenis buah yang cocok dijadikan bahan dasar pembuatan *fruit leather* yaitu buah yang tinggi akan serat. Keberadaan serat berpengaruh terhadap tekstur serta kadar air pada *fruit leather* yang dihasilkan karena serat dapat menyerap serta mengikat air. Jenis buah yang dapat digunakan dalam pembuatan *fruit leather* yaitu buah mangga dan buah naga.

Buah mangga termasuk komoditi hasil pertanian yang bersifat musiman dengan produktivitas terbanyak pada golongan buah tropis. Menurut pusat badan statistik (2021) bahwa produksi buah mangga diindonesia mencapai 2,84 juta ton yang menyatakan produktivitas mangga yang melimpah. Akan tetapi, masa simpan buah mangga segar tergolong singkat karena penyimpanan pada hari ke 14 sudah menunjukkan tanda kerusakan dan pada hari ke 25 sudah mengalami pembusukan. Langkah preventif yang dapat dilakukan untuk meminimalisir kerusakan dan dapat dinikmati dalam jangka waktu yang panjang yaitu dengan pengolahan dalam bentuk *fruit leather* karena *fruit leather* memiliki masa simpan hingga 12 bulan. Akan tetapi, kandungan serat pada buah mangga tergolong rendah yaitu sekitar 1,10% dalam



, 2022). Oleh karena itu, penggunaan buah mangga dalam *fruit leather* harus dikombinasikan dengan buah yang tinggi kandungan serat untuk menghasilkan *fruit leather* dengan organoleptik yang sesuai. Salah satu buah yang memiliki kandungan serat yaitu buah naga merah sebanyak 28,22% (Aprilia dan Rakhmawati, 2021). Selain itu, buah naga juga mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, betasianin, dan asam askorbat yang dapat mencegah sembelit, penyakit jantung dan kanker. Penambahan

buah naga merah dalam pembuatan *fruit leather* menggunakan daging dan kulit buah naga bagian dalam.

Penelitian tentang *fruit leather* telah dilakukan oleh beberapa peneliti seperti penelitian Aulia, (2023) yang menggunakan daging buah pepaya dalam pembuatan *fruit leather*, akan tetapi daging buah pepaya tergolong rendah serat daripada kulit buah pepaya karena serat larut berupa pektin tergolong tinggi hanya pada kulit buah. Akan tetapi, pembuatan *fruit leather* menggunakan kulit pepaya kurang cocok karena memiliki tekstur yang keras sehingga akan mempengaruhi hasil akhir dari *fruit leather*. Selain itu, total pektin pada kulit buah pepaya sekitar 6,42% yang tergolong lebih rendah dibanding pektin pada kulit buah naga. Kulit buah naga seringkali dianggap sebagai limbah dari buah naga yang pemanfaatannya masih terbatas dan sebagian besar kulit buah naga hanya terbuang sebagai limbah organik. Buah naga memiliki kulit sekitar 30-35% dari jumlah berat daging buahnya (Utami dan Mardawati, 2020). Selain itu, kulit buah naga mengandung serat larut yang tinggi berupa pektin. Pektin tergolong senyawa polisakarida kompleks yang komponen utamanya tersusun oleh D-galakturonat, L-ramnosa, L-arabinosa dan D-galaktosa. Menurut Kurniawan dan Adenia, (2022) kandungan pektin pada kulit buah naga yaitu sekitar 14,96% - 20,14%. Pektin berperan dalam pembentukan tekstur seperti gel dan berfungsi sebagai stabilizer pada pembuatan produk olahan *fruit leather*. Selain tinggi pektin, kulit buah naga juga tinggi akan kandungan antioksidan berupa flavonoid sekitar 65 - 67,69% yang lebih tinggi dibanding dengan daging buahnya dan juga mengandung beta karoten sebesar 181,6 – 224,2 ppm (Khofifa et al., 2023). Oleh karena itu, penambahan buah naga merah diharapkan mampu menghasilkan tekstur *fruit leather* yang kompak.

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian pembuatan *fruit leather* dengan mengkombinasikan antara buah mangga dengan buah naga merah beserta kulitnya. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan formulasi terbaik antara buah mangga dengan buah naga pada pembuatan *fruit leather* agar dapat menghasilkan inovasi produk buah selai lembaran, cemilan yang digulung dan juga taburan *dessert*.

1.2 Rumusan Masalah

Buah-buahan termasuk *perishable food* atau bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan, sehingga memerlukan penanganan pasca panen dan pengolahan yang dapat menekan kerusakan serta meningkatkan masa simpan dari buah. Salah satu upaya peningkatan masa simpan buah yaitu dengan pembuatan *fruit leather*. Keuntungan pembuatan *fruit leather* yaitu meningkatkan masa simpan buah hingga 12 bulan, proses pengolahan tergolong mudah dan juga kandungan gizi buah tidak banyak mengalami perubahan selama proses pengolahan sehingga *fruit leather* merupakan alternatif cemilan sehat.



an

elitian ini yaitu sebagai berikut :

getahui formulasi terbaik *Fruit Leather* yang dihasilkan dari buah mangga dan buah naga berdasarkan hasil uji organoleptik.

2. Untuk mengetahui taraf penerimaan panelis terhadap *Fruit Leather* berbasis buah mangga dan buah naga.
3. Untuk mengetahui karakteristik fisikokimia *Fruit Leather* dari formulasi terbaik yang dihasilkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu dapat memberikan referensi tambahan kepada para pembaca serta peneliti selanjutnya terkait inovasi produk dan pengolahan *fruit leather* dengan kombinasi beberapa jenis buah.

