

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN GULA TERHADAP
MUTU SELAI EMBEM (*MANGIFERA ODORATA
GRIFF.*)**

***EFFECT OF SUGAR ADDITION ON THE QUALITY OF
EMBEM (*MANGIFERA ODORATA GRIFF.*) JAM***



**Adela Safira Amanda
05031282126027**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

ADELA SAFIRA AMANDA. *Effect Of Sugar Addition On The Quality Of Embem (Mangifera odorata griff) Jam (Supervised by UMI ROSIDAH)*

*This study aimed to determine the quality of embem mango (*Mangifera odorata Griff*) jam with the addition of various sugar concentrations. The research employed a Completely Randomized Design (CRD) with a non-factorial arrangement consisting of 6 treatment levels and was repeated three times. The treatment factor was sugar concentration (25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%). The observed parameters included chemical characteristics (moisture content, pH, and total sugar content), physical characteristics (spreadability and color L*, a*, b*), and organoleptic characteristics (taste, color, and aroma). The results showed that the addition of sugar concentration significantly affected the pH, total sugar content, spreadability, L*, a*, b* values, and organoleptic characteristics (taste, color, and aroma) of the embem jam. The embem jam with the addition of 50% sugar concentration was the best treatment based on sensory characteristics (color, taste, and aroma), as well as chemical and physical properties.*

RINGKASAN

ADELA SAFIRA AMANDA. Pengaruh Penambahan Gula terhadap Mutu Selai Embem (*Mangifera odorata griff*) (Dibimbing oleh **UMI ROSIDAH**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu selai buah embem (*Mangifera odorata griff*) dengan penambahan berbagai konsentrasi gula. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial dengan 6 taraf perlakuan dan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali. Faktor perlakuan yaitu konsentrasi gula (25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%). Parameter yang diamati meliputi karakteristik kimia (kadar air, pH, dan kadar gula total), karakteristik fisik (daya oles dan warna L*,a*,b*), dan karakteristik organoleptik (rasa, warna dan aroma). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi gula terhadap mutu selai embem berpengaruh nyata terhadap pH, kadar gula total, daya oles, nilai L*, a*, b*, dan karakteristik organoleptik (rasa, warna dan aroma). Selai embem dengan penambahan konsentrasi gula 50% merupakan perlakuan terbaik berdasarkan karakteristik sensoris warna, rasa dan aroma, karakteristik kimia dan fisik.

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN GULA TERHADAP MUTU SELAI EMBEM (*MANGIFERA ODORATA* *GRIFF.*)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Adela Safira Amanda
05031282126027**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN GULA TERHADAP MUTU SELAI EMBEM (*MANGIFERA ODORATA GRIFF.*)

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Adela Safira Amanda
05031282126027

Indralaya, Mei 2025

Menyetujui :
Dosen Pembimbing

Rasery

Dr. Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S.

NIP. 196011201986032001

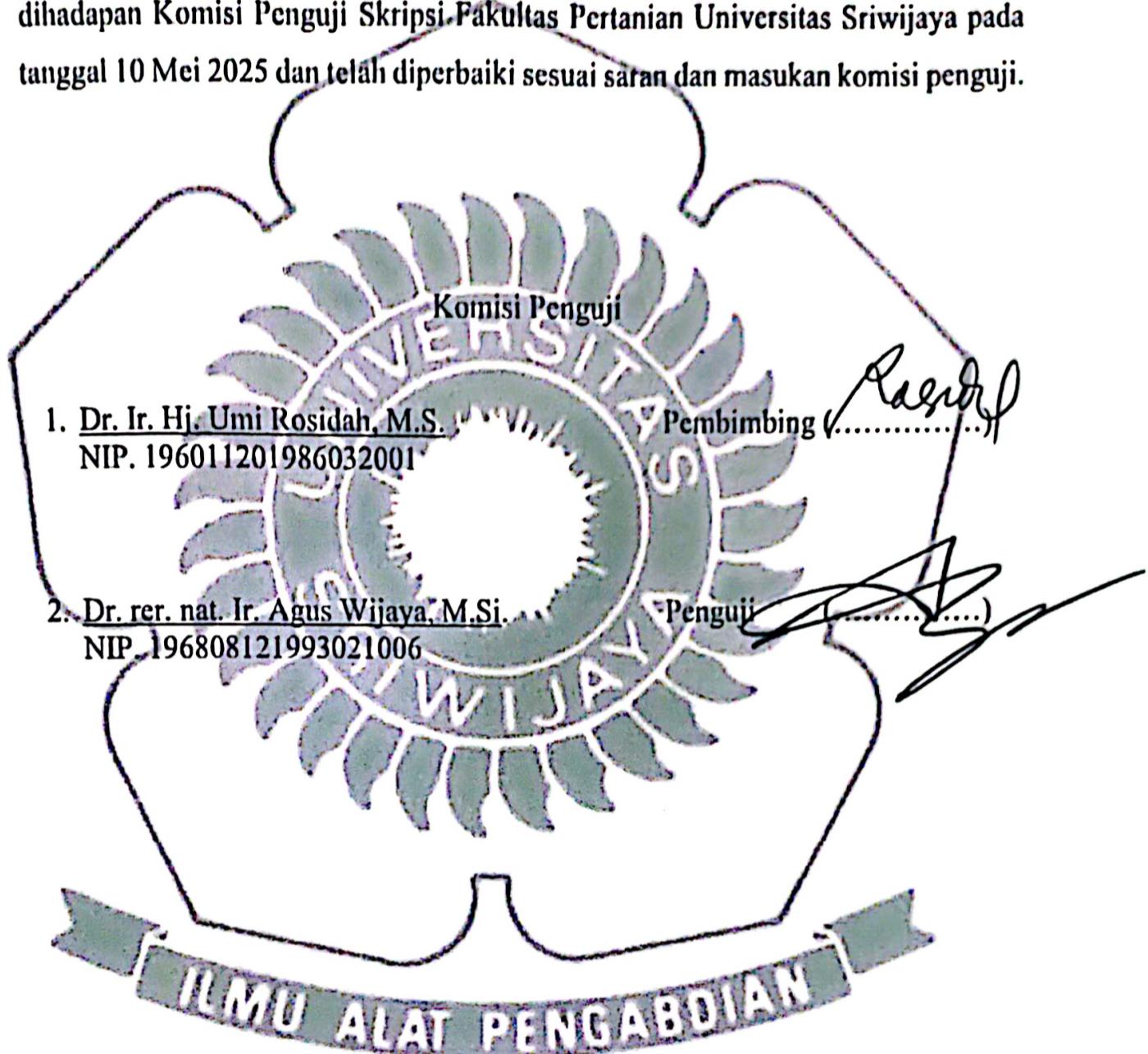
ILMU ALAT PERTANIAN

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Skripsi dengan judul "Pengaruh Penambahan Gula terhadap Mutu Selai Embem (*Mangifera odorata griff*)" oleh Adela Safira Amanda yang telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 10 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan komisi penguji.



Indralaya, Mei 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Pertanian



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adela Safira Amanda

NIM : 05031282126027

Judul : Pengaruh Penambahan Gula terhadap Mutu Selai Embem (*Mangifera Odorata Griff.*)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



RIWAYAT HIDUP

Adela Safira Amanda. Lahir di Kota Palembang pada tanggal 17 Juni 2003. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari bapak Edi Sofyan dan ibu Darmiati.

Riwayat pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu, pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 156 Palembang, selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Pendidikan selanjutnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Kota Palembang pada tahun 2015 selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di Madrasah Aliyah Negeri 3 Kota Palembang selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2018.

Pada bulan Agustus 2021, penulis tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) Universitas Sriwijaya. Saat ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengikuti Program Magang yang dilaksanakan di Badan Standarisasi Nasional Kantor Layanan Teknis Sumatera Selatan pada tahun 2024, dan dilaksanakan di UMKM Sambal Asa di Palembang, Sumatera Selatan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil 'Alamin, Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**Pengaruh Penambahan berbagai Konsentrasi Gula terhadap Mutu Selai Embem (*Mangifera Odorata Griff*)**" dengan baik sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, beserta umatnya hingga akhir zaman. Selama melaksanakan penelitian sampai terselesainya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, motivasi, bimbingan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya
3. Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya
4. Ibu Dr. Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S selaku dosen pembimbing akademik, pembimbing kegiatan magang dan pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan ide dan bantuan, nasihat, masukan dan saran, motivasi, arahan, bimbingan, memberikan semangat dan doa kepada penulis.
5. Bapak Dr. rer.nat. Ir. Agus Wijaya, M.Si. selaku dosen pembahas makalah sekaligus penguji skripsi yang telah memberikan masukkan, arahan, bimbingan, motivasi, semangat dan doa kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik secara tulus dan menginspirasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Staff Analis Laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya (Mbak Hafsa, S.T., M.T., Mbak Elsa Juniar, A.Md., Mbak Lisma dan Mbak Tika) dan Staff Administrasi Jurusan Teknologi Pertanian (Mbak Nike dan Kak Jhon).
8. Ungkapan terima kasih kepada orang tua tercinta, Ayahanda Edi Sofyan, S.T., M.Si dan Ibunda Darmiati, S.Pd.I. yang telah memberikan semangat, dukungan,



motivasi, memberikan kasih sayang dan doa yang tiada henti dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis.

9. Terima kasih juga untuk saudara kandung penulis, Ade Riski Amelia Pratiwi, S.Tr.Gz. dan Muhammad Amirul Naufal yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi dalam proses penulisan skripsi ini.
10. Teman seperjuangan dari awal perkuliahan, Elsa Febrianita, Dwi Asmara Handayani, Jovanka Chika Mardova, Shalsabilla Mauli Firdanesia, Bella Saputri, terima kasih atas segala bantuan, saran, motivasi, dan doa yang diberikan kepada penulis.
11. Seluruh teman satu angkatan Teknologi Hasil Pertanian 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan perkuliahan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran dari pembaca agar skripsi ini dapat menjadi yang lebih baik.

Indralaya, Mei 2025



Adela Safira Amanda

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KOMISI PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN INTEGRISTAS	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Buah Embem (<i>Mangifera odorata griff</i>)	4
2.2. Gula.....	5
2.3. Selai	6
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Analisis Data	9
3.5. Analisis Statistik	9
3.5.1. Analisis Statistik Parametrik	9
3.5.2. Analisis Statistik Non Parametrik	10
3.6. Cara Kerja.....	12
3.6.1. Pembuatan selai embem	12
3.7. Parameter.....	12
3.7.1. Kadar Air	12

3.7.2. pH	13
3.7.3. Kadar Gula Total	13
3.7.4. Daya Oles	14
3.7.5. Warna.....	14
3.7.6. Uji Organoleptik	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Karakteristik Kimia	16
4.1.1. Kadar Air.....	16
4.1.2. pH.....	18
4.1.3. Kadar Gula Total.....	20
4.2. Karakteristik Fisik	22
4.2.1. Daya Oles	23
4.2.2. Warna	25
4.2.2.1. <i>Lightness (L*)</i>	25
4.2.2.2. <i>Redness (a*)</i>	27
4.2.2.3. <i>Yellowness (b*)</i>	29
4.6. Uji Organoleptik	31
4.6.1. Warna	31
4.6.2. Rasa	33
4.6.3. Aroma.....	35
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Buah Embem	5
Gambar 4.1.1. Nilai rata-rata kadar air (%) selai buah embem.....	16
Gambar 4.1.2. Nilai rata-rata pH selai buah embem.....	18
Gambar 4.1.3. Nilai rata-rata kadar gula total selai buah embem.....	20
Gambar 4.2.1. Nilai rata-rata daya oles selai buah embem.....	23
Gambar 4.2.2.1. Nilai rata-rata <i>lightness</i> (L^*) selai buah embem	25
Gambar 4.2.2.2. Nilai rata-rata <i>redness</i> (a^*) selai buah embem	27
Gambar 4.2.2.3. Nilai rata-rata <i>yellowness</i> (b^*) selai buah embem.....	29
Gambar 4.3.1. Skor hedonik warna selai buah embem.....	32
Gambar 4.3.2. Skor hedonik rasa selai buah embem	34
Gambar 4.3.3. Skor hedonik aroma selai buah embem.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Senyawa 100 g Buah Embem.....	5
Tabel 2.3. Standardisasi Mutu Selai.....	7
Tabel. 4.1.2. Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap nilai pH selai buah embem.....	19
Tabel. 4.1.3. Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap kadar gula total selai buah embem.....	21
Tabel. 4.2.1. Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap daya oles selai buah embem	23
Tabel.4.2.2.1 Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap <i>Lightness</i> (L*) selai buah embem	26
Tabel. 4.2.2.2 Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap <i>redness</i> (a*) selai buah embem	28
Tabel. 4.2.2.3 Uji lanjut BNJ taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap <i>yellowness</i> (b*) selai buah embem.....	30
Tabel. 4.3.1. Uji lanjut Friedman-Conover taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap skor hedonik warna	32
Tabel. 4.3.2. Uji lanjut Friedman-Conover taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap skor hedonik rasa.....	34
Tabel. 4.3.3. Uji lanjut Friedman-Conover taraf 5% pengaruh konsentrasi gula terhadap skor hedonik aroma	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Diagram alir pembuatan selai embem	44
Lampiran 2. Lembar kuisioner uji hedonik.....	45
Lampiran 3. Gambar selai embem	46
Lampiran 4. Hasil analisis kadar air selai embem.....	47
Lampiran 5. Hasil analisis pH selai embem.....	49
Lampiran 6. Hasil analisis kadar gula total selai embem.....	51
Lampiran 7. Hasil analisis daya oles selai embem.....	53
Lampiran 8. Hasil analisis warna L* selai embem	55
Lampiran 9. Hasil analisis warna a* selai embem	57
Lampiran 10. Hasil analisis warna b* selai embem.....	59
Lampiran 11. Hasil analisis organoleptik warna selai embem.....	61
Lampiran 12. Hasil analisis organoleptik rasa selai embem	64
Lampiran 13. Hasil analisis organoleptik aroma selai embem	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Buah embem (*Mangifera odorata Griff.*) merupakan salah satu varietas mangga yang telah banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Buah yang telah matang memiliki daging berwarna kuning, bertekstur lunak, berserat, dan berair, dengan cita rasa khas perpaduan manis dan asam. Ciri khas lainnya adalah aroma kuat yang dihasilkan oleh senyawa volatil yang terdapat pada kulit dan daging buah, sehingga embem mudah dibedakan dari jenis mangga lainnya. Buah embem meskipun saat ini telah banyak dibudidayakan, awalnya buah embem tumbuh secara liar di pekarangan rumah warga (Fitriani *et al.*, 2021).

Buah embem bersifat musiman dan cenderung memiliki umur simpan yang pendek karena lebih cepat mengalami kerusakan. Saat musim panen, produksi embem melimpah hingga sering kali tidak termanfaatkan secara optimal dan berujung rusak. Sebaliknya, di luar musim panen, buah ini menjadi sulit diperoleh. Kandungan airnya yang tinggi membuat buah embem terasa segar saat dikonsumsi. Dalam 100 gram buah embem, terkandung sekitar 2,3% serat kasar, 79% air, 11,3% gula, 10,8% pati, serta nutrisi lain seperti vitamin C, protein, lemak, karbohidrat, kadar abu, dan total asam sebesar 3,00 mg KOH/g (Winokan *et al.*, 2022).

Buah embem (*Mangifera odorata Griff.*) merupakan hasil persilangan antara mangga (*Mangifera indica*) dan mangga kuda (*Mangifera foetida*). Buah ini dikenal dengan berbagai nama lokal seperti kuweni, kuwini, atau kweni. Kandungan gizinya meliputi vitamin A, B6, dan C, serta serat yang mendukung fungsi pencernaan (Iriani *et al.*, 2005). Meskipun buah embem memiliki kemiripan dengan buah bacang, buah embem memiliki kelemahan yaitu dengan daya simpan yang rendah akibat kadar airnya yang cenderung tinggi. Saat musim panen, produksi yang melimpah sering kali tidak terserap pasar, menyebabkan kerugian bagi petani. Hal ini mendukung dengan perlunya pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah dan memperluas daya saing buah embem di pasar (Prissilia, 2014). Buah embem telah tersebar di berbagai wilayah Indonesia, seperti Kalimantan, Jawa, dan Sumatera. Umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar maupun sebagai bahan

olahan seperti rujak, acar, asinan, minuman, dan sambal. Selain sebagai bahan pangan, buah embem juga memiliki potensi sebagai penyedap alami dan bahan obat tradisional, karena mengandung senyawa aktif seperti antioksidan, antimikroba, dan antikanker. Namun, nilai ekonominya masih tergolong rendah karena popularitas buah embem kalah dibanding jenis mangga lainnya. Oleh karena itu, pemanfaatan dan budidaya secara luas perlu dilakukan untuk mencegah kelangkaan. Salah satu alternatif pengolahan yang potensial adalah dengan mengubahnya menjadi produk selai (Juliantari *et al.*, 2021).

Selai merupakan salah satu bentuk diversifikasi produk olahan buah yang dibuat melalui proses pemasakan bubur buah dengan gula, baik dengan maupun tanpa penambahan air, hingga mencapai tekstur lunak dan plastis. Selai juga dapat dihasilkan dari sari buah yang dihancurkan dan dicampur dengan sukrosa, lalu dimasak hingga mengental (Rusmina *et al.*, 2023). Tiga komponen utama dalam pembuatan selai adalah pektin, gula, dan asam dengan komposisi tertentu (Habibah *et al.*, 2015). Selai memiliki konsistensi gel atau semi padat yang dihasilkan dari reaksi pektin baik alami dari buah maupun tambahan dengan gula dan asam pada suhu tinggi, dan akan menetap saat suhu diturunkan. Tingkat kekerasan gel sangat bergantung pada konsentrasi pektin, gula, dan asam yang ditambahkan. Menurut Mutia dan Yunus (2016), konsentrasi pektin yang optimal dalam pembuatan selai adalah antara 1–1,5%.

Selain pektin, gula memiliki peranan yang penting dalam proses pembentukan gel. Gula tidak hanya menambah rasa manis, tetapi juga mengaktifkan pektin dengan cara menarik molekul air (dehidrasi), memperkuat gel, serta berfungsi sebagai pengawet. Dalam hal ini, gula bertindak sebagai *dehydrating agent* yang mengikat air bebas dari pektin sehingga memengaruhi keseimbangan air dalam sistem. Penambahan gula juga harus seimbang, karena jika terlalu banyak dapat menyebabkan kristalisasi di permukaan, dan jika terlalu sedikit, gel yang terbentuk akan terlalu lunak. Oleh karena itu, jumlah gula harus disesuaikan dengan kandungan pektin, baik dari buah itu sendiri maupun pektin tambahan (Rahma dan Aulia, 2022). Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi gula yang berbeda terhadap mutu selai yang dihasilkan dari buah embem.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan gula terhadap mutu selai buah Embem (*Mangifera Odorata Griff.*).

1.3. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah diduga penambahan gula yang berbeda berpengaruh nyata terhadap mutu selai buah Embem (*Mangifera Odorata Griff.*).

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Haris, H., dan Nurlaela, R. S., 2024. Pengaruh Konsentrasi Gula dan Waktu Pemasakan terhadap Karakteristik Kimia, Sensori, dan Aktivitas Antioksidan Selai Jeruk Mandarin. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 6(2), 79-92.
- AOAC. 1995. *Official Methods of Analysis Chemist Vol 1A*. AOAC Inc., Washington.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemistry ed. Washington DC. United States of America: s.n.*
- Apriyantono, A. 1989. Analisis Pangan. Bogor: Institut Pertanian Bogor Press.
- Ardiansyah, G., Hintono, A. Pratama, Y., 2019. Karakteristik Fisik Selai Wortel (*Daucus carota L.*) dengan Penambahan Tepung Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) sebagai Bahan Pengental. *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(2), 175-180.
- Astuti, R., et al., 2019. Pengaruh Konsentrasi Gula terhadap Tekstur dan Daya Oles Selai Buah-buahan. *Jurnal Teknologi Pangan*, 13(2), 45-53.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 2008. SNI 01-3746-2008. Selai
- Dwiloka, B., atul Latifah, A. dan Pranomo, Y. B., 2024. Daya Oles, Viskositas, Tekstur, dan Warna Selai Bit (*Beta vulgaris L.*) dengan Penambahan Karagenan Sebagai Bahan Pengental. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 14(1), 1-11.
- Evania, M. K. dan Dharsela, M., 2024. Pengujian Kadar Air Dan Total Padatan Terlarut Pada Selai Pisang Kepok Dengan Penambahan Limbah Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisica Linn*). *Agrofood*, 6(2), 15-22.
- Faridah, D. Nur., H.D Kusumaningrum., N. Wulandari dan D. Indrasti., 2006. Analisa Laboratorium. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan IPB. Bogor.
- Fitria, E. A., 2023. Pengaruh Penambahan Gula Aren Terhadap Karakteristik Selai Lembaran Wortel (*Daucus Carota. L*) Cita Rasa Jahe. *Journal of Scientech Research and Development*, 5(1), 256-266.
- Fitriani, V., Ayuningtyas, H., Mareta, D. T., Permana, L. dan Wahyuningtyas, A., 2021. Karakterisasi fisik, kimia, dan sensoris saus sambal mangga kweni (*Mangifera odorata Griff*) dengan variasi konsentrasi asam sitrat dan durasi sterilisasi. *Journal of Science and Applicative Technology*, 5(1), 158-162.

- Hamlisa, H., Maemunah, M. dan Adelina, E.. 2019. Kajian Viabilitas Benih Tiga Aksesi Mangga Kweni (*Mangifera odorata Griff.*) Asal Desa Bahomohoni Morowali. *Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 7(2), 164-171.
- Hasad, A. A. H., Albaar, N. dan Saleh, E. R. M., 2022. Kajian Sifat Kimia dan Organoleptik Selei Mangga Dodol (*Mangifera indica L.*) dengan Persentase Penambahan Gula yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian* (Vol. 2, No. 1).
- Herlinawati, L., Ningrum, I. dan Anggraeni, T., 2022. Kajian Konsentrasi Gula dan Asam Sitrat terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Selai Pisang Nangka (*Musa Paradisiaca Formatypica*). *AGRITEKH (Jurnal Agribisnis dan Teknologi Pangan)*, 2(2), 72-89.
- Hermiza, M., 2023. Pengaruh Penambahan Limbah Kulit Buah Mangga terhadap Selai Buah Mangga (*Mangifera indica L.*). *Jurnal Riset Indragiri*, 2(3), 196-204.
- Iriani, E.S., E. G. Said, A. Suryani dan Setyadjid. 2005. Pengaruh konsentrasi penambahan pektinase dan kondisi inkubasi terhadap rendemen dan mutu jus mangga kuini (*Mangifera odorata Griff.*). *Jurnal Pascapanen*. Vol 2(1):11-17.
- Juliantari, E., Djuita, N. R. dan Chikmawati, T., 2021. *Genetic diversity of kweni fruit (*Mangifera odorata Griffith*) from Sumatra, Indonesia, based on morphological and ISSR analyses*. *SABRAO Journal of Breeding & Genetics*, 53(3).
- Lanusu, A. D., Surtijono, S., Karisoh, L. C. M. dan Sondakh, E. H. B., 2017. Sifat Organoleptik Es Krim dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas L.*). *Zootec*, 37(2), 474- 482.
- Mandey, L. C. dan Mamuaja, C. F., 2016. Teknologi Produksi Jam Mangga (*Mangifera indica*). *J. Ilmu Dan Teknol. Pangan*, 4(1), 28-35.
- Mas'ula, A. U. dan Palipi, H. T., 2018. Pengaruh Penambahan Pektin Kulit Jeruk Dan Sukrosa Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Selai Jahe (*Zingiber officinale*). *Jurnal Teknologi Pangan*, 9(2), 132-139.
- Masyin, Y., Engelen, A., Arisanti, D. dan Mutsyahidan, A. M. A., 2023. Pengaruh pH dan Total Perbedaan Warna Terhadap Penyimpanan Selai Pepaya California (*Carica Papaya L.*). *Journal Of Agritech Science (JASc)*, 7(02), 111-118.
- Mukminah, N., Azzahra, H. dan Fathurohman, F., 2022. Pengaruh Konsentrasi Gula Terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Selai Carica (*Carica pubescens l.*). *Edufortech*, 7(2), 147-155.
- Munsell. 1997. *Colour Chart For Plant Tissue Mecbelt Division Of Kalmorgen Instrument Corporation*. Baltimore Maryland.

- Pracaya. 2004. Bertanam Mangga. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta
- Pratama, F., 2018. Evaluasi Sensoris Edisi 3. Palembang, Unsri Press.
- Prihatiningtiyas, W., Mariani, Y., Oramahi, H. A., Yusro, F. dan Sisilia, L., 2018. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit batang mangga kweni (*Mangifera odorata Griff*) terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922 dan *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Tengkawang: Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(2).
- Prissilia, P., 2014. *Kualitas Selai Mangga Kweni (Mangifera Odorata Griff) Rendah Kalori Dengan Variasi Rebaudiosida A* (Doctoral dissertation, UAJY).
- Pulu, S. R., Sipahelut, S. G. dan Tuhumury, H. C., 2022. Pengaruh Konsentrasi Gula terhadap Mutu Selai Lembaran Namnam (*Cynometra cauliflora L.*). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7, 5722-5733.
- Putri, M. A., Khotimah, K., Maghfira, L. L. dan Asmediana, A., 2022. Karakteristik Sensoris dan Kimia Selai Mangga Lalijiwa (*Mangifera indica*) dengan menggunakan Pemanis Stevia (*Stevia rebaudiana*) Rendah Kalori. *Journal of Applied Agriculture, Health, and Technology*, 1(1).
- Rahmah, N. dan Aulia, A., 2022. Penambahan Gula Pasir dengan Konsentrasi Berbeda pada Pembuatan Selai Nanas. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 8(2), 259-266.
- Rusmina, R., Marwati, M. dan Prabowo, S., 2023. Sifat Kimia, Daya Oles dan Sifat Sensoris Selai Kombinasi Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris*) dan buah Sirsak (*Annona muricata*). *Journal of Tropical AgriFood*, 5(2), 73-79.
- Setyaningsih, Dwi, Anton Apriyantono, dan Maya Puspita Sari., 2010. *Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Argo*. Bogor: IPB Press.
- Siagian, N. U. A., Rahim, A., Baharuddin, B. dan Ifall, I., 2019. Pengaruh Penambahan *Carboxy Methylcellulose* dan Waktu Pemasakan Terhadap Mutu Selai Nanas. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 44(2), 121-133.
- Standar Industri Indonesia. 1978. Selai Buah: SII 0173-78. Jakarta: Departemen Perindustrian.
- Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi., 1997. Prosedur untuk Bahan Makanan dan Pertanian. *Liberty*, Yogyakarta.
- Sudjono, S., 1985. Kajian Penyakit Karat Pada Tanaman Pangan. Kongres Nasional VIII dan Seminar Ilmiah PFI, Oktober 1985. Cibubur, Jakarta. Hal 70-72.
- Sujarwo, B. A., Amanto, B. S. dan Siswanti, S., 2015. Kinetika Pengeringan Temu Hitam (*Curcuma Aeruginosa Roxb.*) Menggunakan *Cabinet Dryer* dengan Perlakuan Pendahuluan Blanching. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(1).

- Sukaryo, S., 2016. Pengaruh Waktu dan Temperatur Pengambilan Pektin pada Buah Tomat dengan Cara Ekstraksi. *Neo Teknika*, 2(2).
- Susanti, A. M. dan Sari, R. P., 2021. Pengaruh Pemberian Jus Tomat terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Hiperglikemia. *Nusantara Hasana Journal*, 1(3), 96-102.
- Thanoza, H., Silsia, D. dan Efendi, Z., 2016. Pengaruh Kualitas Pucuk dan Persentase Layu terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Teh CTC (*Crushing Tearing Curling*). *Jurnal Agroindustri*, 6(1), 42 – 50.
- Tuhumury, H. C. D., Moniharpon, E., Rahana, H. C. dan Sahetapy, L., 2023. Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Selai Pisang Tongka Langit (*Musa troglodytarum*) dengan Variasi Konsentrasi Pektin . *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 16(2), 116-127.
- Verawati, N., Aida, N., Assrorudin, A. dan Wijayanto, A., 2020. Pengaruh Konsentrasi Agar-Agar Terhadap Karakteristik Kimia dan Sensori Permen Jelly Buah Mangga Kweni (*Mangifera odorata Griff*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 9(2), 81-87.
- Widyawati, P., 2024. Keanekaragaman Jenis *Mangifera* di Bantaran Sungai Desa Bantuil Kabupaten Barito Kuala Kalimantan Selatan. *Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 8(4), 232-240.
- Winokan, G., Koapaha, T. dan Lamaega, J., 2022. Pengaruh Pencampuran Gum Arab terhadap Karakteristik Sensoris dan Kimia *Fruit Leather* Mangga Kweni (*Mangifera Odorata Griff*). *Jurnal Teknologi Pertanian (Agricultural Technology Journal)*, 13(2), 67-79.
- Yulistiani, R., et al., 2011. Karakteristik Fisik dan Daya Oles Selai Kolang-Kaling yang dibuat dengan Penambahan Pektin. *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(2), 27-35
- Yumanto, S. dan Susmanto, T., 2001. Pengujian Fisik Pangan. Malang: Universitas Brawijaya.
- Yuniastri, R., Ismawati, I., Atkhiyah, V. M. dan Al Faqih, K., 2020. Karakteristik Kerusakan Fisik Dan Kimia Buah Tomat. *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 2(1), 1-8.
- Yuwono, S. S. dan Susanto, T., 1998. Pengujian fisik pangan. *Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang*.