

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN KULIT JERUK SUNKIST DAN SIAM
TERHADAP MUTU MARMALADE *PUREE* LABU KUNING JUAI**



**FIRMA YESDIKA
2010516210020**

**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2026**

**PENGARUH PENAMBAHAN KULIT JERUK SUNKIST DAN SIAM
TERHADAP MUTU MARMALADE *PUREE* LABU KUNING JUAI**

**Oleh
FIRMA YESDIKA
2010516210020**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas
Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2026**

RINGKASAN

Firma Yesdika, Pengaruh Penambahan Kulit Jeruk Sunkist dan Siam Terhadap Mutu Marmalade *Puree* Labu Kuning Juai, dibimbing oleh Rini Hustiany

Marmalade merupakan produk pangan semi padat yang dibuat dari sari buah, gula, pektin, dan irisan kulit jeruk. Salah satu bahan yang berpotensi dikembangkan menjadi marmalade adalah labu kuning Juai (*Cucurbita moschata*) yang kaya akan serat, vitamin, dan β -karoten serta memiliki nilai ekonomi tinggi apabila diolah menjadi produk pangan fungsional. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh penambahan kulit jeruk Sunkist dan jeruk Siam terhadap sifat kimia dan organoleptik marmalade puree labu kuning Juai serta menentukan formulasi terbaik yang menghasilkan mutu produk terbaik.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor, yaitu jenis kulit jeruk (Sunkist dan Siam) dan konsentrasi kulit jeruk (2,5%; 5%; 7,5%; dan 10%). Parameter yang diamati meliputi kadar air, total padatan terlarut, pH, total asam tertitrasi, gula pereduksi, serat kasar serta uji organoleptik (skoring dan hedonik). Analisis data dilakukan menggunakan ANOVA yang dilanjutkan dengan DMRT, sedangkan data organoleptik dianalisis menggunakan *Kruskal-Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi terbaik adalah marmalade puree labu kuning Juai dengan penambahan kulit jeruk Sunkist 7,5%. Formulasi ini memiliki karakteristik organoleptik berupa rasa khas labu terasa (2,38), rasa manis mendekati manis (2,60), aroma labu mendekati kuat (2,68), tekstur mendekati lembut (2,56), warna kuning (3,06), kekentalan mendekati kental (2,50), dan daya oles mendekati mudah dioles (2,52). Karakteristik kimianya meliputi kadar air 50,6%, total padatan terlarut 49°Brix, pH 6,13, total asam tertitrasi 0,27%, gula pereduksi 20,55%, dan serat kasar 2,71%.

Kata Kunci: Marmalade, Labu Kuning Juai, Kulit Jeruk Sunkist, Kulit Jeruk Siam

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Penambahan Kulit Jeruk Sunkist dan Siam Terhadap
Mutu Marmalade *Puree* Labu Kuning Juai
Nama : Firma Yesdika
NIM : 2010516210020
Program studi : Teknologi Industri Pertanian

Mengetahui,
Pembimbing


Dr. Rini Hustiany, S.TP.M.Si
NIP. 197105241995122001

Mengetahui
Ketua Jurusan


Dr. Rini Hustiany, S.TP.M.Si
NIP. 197105241995122001

Tanggal ujian :

RIWAYAT HIDUP

Firma Yesdika dilahirkan di Banjarmasin, Kalimantan Selatan pada tanggal 06 Mei 2003 dan merupakan anak kelima dari pasangan Bapak Drs. Suryadi dan Ibu Dwi Yuli.

Penulis mengawali pendidikan di SDN Guntung manggis pada tahun 2008-2014, kemudian melanjutkan lagi ke pendidikan menengah pertama di SMPN 2 Banjarbaru pada tahun 2014-2017, kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2017-2019, lalu sempat berpindah sekolah menengah atas di SMA Negeri 4 Banjarbaru pada tahun 2019-2020. Pada tahun 2020 Penulis melanjutkan pendidikan ke Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian Jurusan Teknologi Industri Pertanian.

Selama berkuliah di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, penulis pernah menjadi pengurus dalam organisasi HIMATEKIN sebagai anggota Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa pada tahun 2022-2023, dan melanjutkan pengurus dalam organisasi HIMATEKIN sebagai koordinator Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa tahun 2023-2024, dan saya juga menjadi pengurus di DPM-KM Faperta ULM sebagai ketua komisi 4 pada tahun 2023-2024. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di jurusan Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, penulis melakukan praktik kerja lapang pada tanggal 03 agustus – 03 september 2023 di PT. Firdaus Jaya Makmur dengan judul Pengendalian Mutu Produksi pakan ternak Di PT. Firdaus Jaya Makmur, Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Penambahan Kulit Jeruk Sunkist dan Siam Terhadap Mutu Marmalade Puree Labu Kuning Juai. Dalam kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Keluarga tercinta, Ibu dan Bapak yang selalu memberikan semangat, motivasi, dana dan doa bagi penulis agar penulis dapat menyelesaikan perkuliahan hingga saat ini.
2. Ibu Dr. Rini Hustiany, S.TP,M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan, arahan dan saran serta do'a dalam melaksanakan penelitian maupun penyusunan laporan penelitian, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penyusunan laporan skripsi.
3. Seluruh dosen Jurusan Teknologi Industri Pertanian yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis selama menjalani perkuliahan.
4. Seluruh penyemangat penulis Cempaka Sari yang selalu memberikan semangat, hiburan dan dukungan penuh disaat penulis hampir menyerah dan selalu bersedia direpotkan walaupun hingga tengah malam.
5. Serta seluruh keluarga Teknologi Industri Pertanian angkatan 2020 yang sudah berjuang bersama-sama sampai pada tahap ini.
6. Seluruh kakak tingkat dan adik tingkat (Keluarga besar Teknologi Industri Pertanian) yang memberikan dukungan dan tenaga dalam membantu menyelesaikan penelitian ini.
7. Semua pihak yang berkontribusi dalam membantu penulis baik dalam melaksanakan penelitian hingga penyusunan laporan skripsi yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari atas keterbatasan penulis sebagai manusia sehingga dalam penyusunan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan yang jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang

bersifat membangun untuk kebaikan penulis kedepannya. Penulis juga berharap agar laporan ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis namun bermanfaat pula bagi para pembaca agar dapat membuka wawasan dan pengetahuan kita semua.

Banjarbaru, Juni 2026

Firma Yesdika

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
Firma Yesdika.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
PENDAHULUAN	1
Latar belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
METODOLOGI.....	5
Waktu dan Tempat.....	5
Alat dan Bahan.....	5
Rancangan Penelitian.....	5
Tahapan Penelitian.....	6
Pembuatan Marmalade Labu Juai	9
Sortasi	9
Pencucian	9
Pemotongan dan Penimbangan	9
Pemanasan.....	9
Pengupasan dan Pengecilan	9
Penghalusan	9
Pembuatan Marmalade Labu Juai	9
Pemotongan dan Pencucian Kulit Jeruk.....	9
Penimbangan <i>puree</i>	10
Pemasakan	10
Pengamatan	10
Kadar Air (metode oven)	10
Total Padatan Terlarut (SNI 01-3546-2004).....	11
Kadar Gula Prekduksi Metode Luff-Schoorl (SNI 01-2891-1992)	11
Kadar Serat Kasar	12

Uji Skoring Rasa Khas Labu.....	13
Uji Skoring Rasa Manis	13
Uji Skoring Aroma.....	13
Uji Skoring Tekstur.....	13
Uji Skoring Warna	14
Uji Skoring Kekentalan.....	14
Uji Skoring Daya Oles	14
Uji Hedonik.....	14
Analysis Of Variance atau ANOVA.....	14
Kruskal-Wallis	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	17
Karakteristik Kimia.....	18
Kadar Air	18
Total Padatan Terlarut.....	19
Derajat Keasaman	21
Total Asam Titrasi	23
Kadar Gula Reduksi	25
Kadar Serat Kasar	26
Karakteristik Sensori.....	28
Atribut Khas Labu.....	31
Atribut Khas Manis.....	33
Atribut Aroma	35
Atribut Tekstur.....	38
Atribut Warna	40
Atribut Kekentalan.....	42
Atribut Daya Oles	45
Penentuan Hasil Terbaik	47
KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
Kesimpulan	52
Saran	52

