

**PENAMBAHAN STARTER *Lactobacillus plantarum* TERHADAP  
ORGANOLEPTIK DADIH SUSU SAPI**



Oleh  
**STELLA DWIANNISA**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2025**

**PENAMBAHAN STARTER *Lactobacillus plantarum* TERHADAP  
ORGANOLEPTIK DADIH SUSU SAPI**

**Oleh :**

**STELLA DWIANNISA**

**2110515320005**

Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Peternakan pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**STELLA DWI ANNISA.** Penambahan Starter *Lactobacillus plantarum* Terhadap Organoleptik Dadih Susu Sapi, dibimbing oleh Habibah, S.Pt, M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan starter *Lactobacillus plantarum* dengan konsentrasi berbeda terhadap karakteristik organoleptik dadih susu sapi. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan, yaitu P0 (tanpa starter), P1 (2%), P2 (3%), dan P3 (4%) dengan masing-masing empat ulangan. Susu sapi dievaporasi hingga 50% volume awal lalu difermentasi selama tiga hari dalam bambu. Parameter yang diamati meliputi warna, tekstur, aroma, rasa, dan tingkat kesukaan melalui uji hedonik oleh 10 panelis. Penambahan starter *Lactobacillus plantarum* dengan konsentrasi 3% merupakan perlakuan optimal dalam meningkatkan kualitas sensorik dadih susu sapi. Hasil analisis menunjukkan bahwa penambahan *Lactobacillus plantarum* tidak berpengaruh nyata terhadap warna dan rasa dadih ( $P > 0,05$ ), namun berpengaruh nyata terhadap tekstur, aroma, dan tingkat kesukaan ( $P < 0,05$ ). Perlakuan T2 (3%) memberikan hasil organoleptik terbaik dengan warna putih kekuningan dengan rata-rata 4,90, aroma yang sedikit tengik dengan rata-rata 4,53, tekstur yang agak cair dengan rata-rata 2,95, rasa yang sangat asam dengan rata-rata 3,18 dan tingkat kesukaan memiliki rata-rata 2,98. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi kombinasi kultur probiotik lain dan meningkatkan penambahan starter guna meningkatkan penerimaan konsumen.

## HALAMAN PENGESAHAN

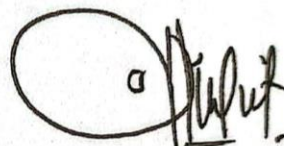
Judul : Penambahan Starter *Lactobacillus plantarum* Terhadap Organoleptik Dadih Susu Sapi  
Nama : Stella Dwiannisa  
NIM : 2110515320005  
Program Studi : Peternakan

Diketahui oleh:  
Koodinator Program Studi Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, MP.  
NIP. 196804131994031001

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing,



Habibah, S.Pt, M.P.  
NIP. 197503042005012002

Tanggal lulus: 14 Juli 2025

# SERTIFIKAT

Nomor: 289/JUN8.1.23/SP/2025

Sertifikat ini diberikan kepada:

**Stella Dwianisa**

NIM : 2110515320005

Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian

Telah dilakukan pengecekan uji kemiripan Jurnal Tugan Akhir Mahasiswa dengan indeks sebesar:

**15%**

Banjarbaru, 21 Juli 2025

Dekan

**Manis Dekan Bidang Akademik,**



Prof. Dr. Ir. Ika Sumandya, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. S1

NIP. 197308071998031003

## RIWAYAT HIDUP



Stella Dwiannisa adalah anak kedua dari pasangan Riffuardi dan Roslinda, dilahirkan di Alang Laweh, Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat pada tanggal 19 September 2002. Penulis pernah bersekolah SDN 03 Batu Payuang lulus pada tahun 2015, dan dilanjutkan ke MTs PPM Al-Kautsar Muhammadiyah Sarilamak lulus pada tahun 2018, kemudian penulis melanjutkan ke sekolah SMK PPN Padang Mengatas lulus pada tahun 2021 dengan jurusan Agribisnis Ternak Ruminansia. Pada bulan Agustus 2021 penulis melanjutkan jenjang pendidikan pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, dengan Program Studi S-1 Peternakan melalui jalur seleksi Mandiri.

Selama mengikuti perkuliahan, Penulis juga aktif di organisasi kemahasiswaan Himpunan Mahasiswa Peternakan pada periode 2024/2025 sebagai Anggota infokom. Selama aktif di organisasi HIMATERNA penulis aktif dalam mengikuti serta menjadi panitia berbagai kegiatan yang diadakan. Pada tahun 2025 penulis mendapatkan beasiswa PT. Motasa Indonesia. Pada bulan Juli 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Rekognisi atau yang disebut dengan KKN-MBKM di Desa Suato Baru, Kecamatan Salam Babaris, Kabupaten Tapin selama 45 hari. Kemudian bulan April hingga Juli 2025, penulis melaksanakan penelitian berjudul " Penambahan starter *Lactobacillus plantarum* terhadap organoleptic dadih susu sapi" dibimbing oleh Habibah, S.Pt., M.P.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Penambahan Starter Lactobacillus plantarum Terhadap Organoleptik Dadih Susu Sapi*”. Proses ini tentu bukan hal yang mudah, namun berkat dukungan dari banyak pihak, akhirnya tugas akhir ini berhasil dirampungkan.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga, ayahanda Riffuardi dan ibunda Roslinda. Terima kasih atas cinta, doa, motivasi, dan dukungan penuh yang tak pernah putus mengalir, menjadi bahan bakar semangat saat semangat mulai redup. Kalian adalah alasan utama penulis tidak pernah menyerah.

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada saudari-saudariku Riska Putri Adinda, sang kakak sulung yang selalu jadi contoh dalam ketenangan dan ketegasan, terima kasih sudah menjadi kakak yang selalu mendukung dan tempat berbagi cerita. Katherine Ananda, adikku tercinta yang penuh semangat dan selalu tahu cara menyuntikkan energi positif, terima kasih sudah jadi moodbooster sejati di tengah segala kebuntuan. Kalian berdua adalah rumah bagi penulis, dalam segala arti kata.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Prof. Akhmad Rizali Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, atas segala dukungan dan fasilitas yang diberikan selama masa studi.
- Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P., selaku Ketua Jurusan Peternakan. Terima kasih atas waktu dan ilmu yang telah dibagikan.
- Habibah, S.Pt, M.P., selaku dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan berarti sejak penyusunan proposal hingga rampungnya skripsi ini.
- Dosen penguji yang memberikan evaluasi terhadap skripsi ini (Meilan Archadiya, S.Pt, M.Pt dan Afiza Wulandari, S.Pt, M.Pt). Terima kasih sebelumnya atas kesediaannya memberikan masukan dan saran konstruktif bagi pengembangan penelitian ini.
- Teman-teman angkatan 2021, Terkhusus kepada sahabat saya Siti Juleha, teman penulis di bangku perkuliahan yang selalu membersamai dalam empat tahun ini, terima kasih atas segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis banyak membantu penulis dari mana hingga dalam proses penulisan naskah ini.
- Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh dosen dan staf akademik di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, khususnya di Jurusan Peternakan, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan semangat selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang, terutama dalam pengembangan ilmu di bidang peternakan.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat, baik bagi pembaca maupun bagi penulis sendiri. Aamiin.

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>RINGKASAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	2
Tujuan Penelitian .....	2
Hipotesis .....	2
Manfaat Penelitian .....	2
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>3</b>
Waktu dan Tempat Penelitian .....	3
Bahan dan Alat .....	3
Bahan .....	3
Alat .....	3
Rancangan Penelitian .....	3
Kerangka Penelitian .....	4
Kegiatan Penelitian .....	4
Persiapan Penelitian .....	4
Pelaksanaan Penelitian .....	4
Pengolahan Susu Sapi Menjadi Dadih Dengan Penambahan Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> .....	4
Parameter yang Diamati .....	5
Uji Organoleptik .....	5
Analisis Data .....	6
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>7</b>
Pengaruh Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> Terhadap Warna .....	7
Pengaruh Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> Terhadap Tekstur .....	7
Pengaruh Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> Terhadap Aroma .....	8
Pengaruh Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> Terhadap Rasa .....	9
Pengaruh Starter <i>Lactobacillus plantarum</i> Terhadap Tingkat Kesukaan .....	10
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>11</b>
Kesimpulan .....	11
Saran .....	11
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>15</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Warna Dadih Susu Sapi yang Ditambah <i>Lactobacillus plantarum</i> .....	7
2.	Tekstur Dadih Susu Sapi yang Ditambah <i>Lactobacillus plantarum</i> .....	7
3.	Aroma Dadih Susu Sapi yang Ditambah <i>Lactobacillus plantarum</i> .....	8
4.	Rasa Dadih Susu Sapi yang Ditambah <i>Lactobacillus plantarum</i> .....	9
5.	Tingkat Kesukaan Dadih Susu Sapi yang Ditambah <i>Lactobacillus plantarum</i> .	10

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
6.	Hasil Kuesioner Uji Organoleptik Panelis .....	16
7.	Hasil Rata-rata Uji <i>Kruskal Wallis</i> Warna .....	20
8.	Hasil Rata-rata Uji <i>Kruskal Wallis</i> Tekstur (Signifikan) .....	21
9.	Uji Lanjutan <i>Mann-Whitney</i> Tekstur.....	22
10.	Hasil Rata-rata Uji <i>Kruskal Wallis</i> Aroma (Signifikan).....	23
11.	Uji Lanjutan <i>Mann-Whitney</i> Aroma.....	24
12.	Hasil Rata-rata Uji <i>Kruskal Wallis</i> Rasa .....	25
13.	Hasil Rata-rata Uji <i>Kruskal Wallis</i> Tingkat Kesukaan (Signifikan) .....	26
14.	Uji Lanjut <i>Mann-Whitney</i> Tingkat Kesukaan.....	27
15.	Dokumentasi Penelitian.....	28
16.	Syarat Mutu Yogurt Menurut SNI 2981:2009.....	31
17.	Penilaian Uji Organoleptik.....	32