

**KARAKTERISTIK KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
YOGHURT SUSU SAPI YANG DIINKUBASI PADA SUHU
BERBEDA**



ABDAN SAKURO

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

2023

**KARAKTERISTIK KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
YOGHURT SUSU SAPI YANG DIINKUBASI PADA SUHU
BERBEDA**

Oleh

ABDAN SAKURO

1810515210009

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelara Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

RINGKASAN

ABDAN SAKURO. Karakteristik Kimia dan Organoleptik Yoghurt Susu Sapi yang Diinkubasi pada Suhu Berbeda, dibimbing oleh bapak **Ika Sumantri** dan ibu **Habibah**.

Tujuan penelitian ini adalah menentukan suhu inkubasi optimum untuk mendapatkan karakteristik kimia dan organoleptik yang terbaik dari yoghurt susu sapi yang diinkubasi *L. bulgaricus* dan *S. thermophilus*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Mei 2023, di Laboratorium Produksi Ternak Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan enam perlakuan dan empat kali ulangan. Susunan perlakuan adalah: P1 = Inkubasi suhu 32,5°C; P2 = Inkubasi suhu 35,0°C; P3 = Inkubasi suhu 37,5°C; P4 = Inkubasi suhu 40°C; P5 = Inkubasi suhu 42,5°C; dan P6 = suhu 45,0°C. Variabel pada penelitian ini adalah pH yoghurt, kadar lemak yoghurt, kadar laktosa, aroma, warna, rasa dan tekstur.

Hasil analisis kimia menunjukkan bahwa suhu inkubasi berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap pH, kadar lemak dan kadar laktosa yoghurt. pH terendah terdapat pada inkubasi 42,5°C = 4,52. Nilai lemak tertinggi terdapat pada inkubasi 40°C = 2,81. Kadar laktosa tertinggi terdapat pada suhu inkubasi 40°C = 3,55%. Uji organoleptik suhu inkubasi berpengaruh nyata terhadap aroma, rasa dan tekstur yoghurt. Aroma yoghurt asam dengan skor tertinggi pada suhu inkubasi 37,5°C. Skor rasa tertinggi diperoleh dari suhu 35°C), Skor tekstur tertinggi diperoleh dari inkubasi suhu 35°C yaitu dengan tekstur yang kental.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Karakteristik Kimia dan Organoleptik Yoghurt Susu Sapi yang Diinkubasi pada Suhu Berbeda
Nama : Abdan Sakuro
NIM : 1810515210009
Program Studi : Peternakan

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,

Ketua,

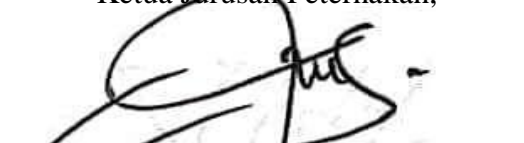


Habibah, S.Pt., M.P.
NIP. 19750304 200501 2 002



Dr. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM.
NIP. 19730807 199803 1 003

Diketahui oleh :
Ketua Jurusan Peternakan,



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.
NIP. 19680413 199403 1 001

Tanggal Lulus : 04 Juli 2023

RIWAYAT HIDUP



ABDAN SAKURO, dilahirkan di Kotabaru, pada tanggal 09 Desember 1998. Anak kedua dari 4 bersaudara dari pasangan Bapak Jumrah dan Ibu Tustinah.

Penulis Lulus Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sungai Loban pada tahun 2017 kemudian melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru program Studi Peternakan pada tahun 2018 melalui jalur SBMPTN.

Penulis merupakan mahasiswa yang aktif dalam organisasi sebagai Ketua Komisariat Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) dan penulis juga berperan dalam beberapa kepanitiaan tingkat prodi seperti Malam Keakraban (MAKRAB) dan Basic Entrepreneurship and Leadership Training (BELTA)

Penulis melakukan penelitian pada bulan Januari-Mei 2022 di di Laboratorium Produksi Ternak Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru dengan judul “Karakteristik Kimia dan Organoleptik Yoghurt Susu Sapi yang Diinkubasi pada Suhu Berbeda” di bimbing oleh Bapak **Ika Sumantri** dan Ibu **Habibah**.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik Kimia dan Organoleptik Yoghurt Susu Sapi yang Diinkubasi pada Suhu Berbeda”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Jumrah dan Ibu Tustinah serta kakak Sri Maharani dan adik-adik Ibnu Hasan Anshori dan Agus Supratman yang selama ini mendukung dan mendoakan serta memberikan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak **Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.** selaku Ketua Jurusan Peternakan yang sudah memberikan motivasi yang membangun untuk mahasiswanya.
3. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak **Dr. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM.** dan ibu **Habibah, S.Pt., M.P.** sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman keluarga prodi Peternakan, khususnya Zakirin, Abdi Mubarak dan Muhammad Nawawi, serta Syahri Ramadhani, Gloria Rida Hardian, Alif Prabowo, Supian Nuri, Siti Hartina Nuriah dan Eka Octavia Safitri.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan bacaan yang memberi wawasan pada pembaca.

Banjarbaru, 12 Juli 2023

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan.....	3
Hipotesis	3
Manfaat atau Kegunaan	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Susu Sapi	5
Yoghurt	7
<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	8
<i>Streptococcus thermophilus</i>	9
Suhu	10
Karakteristik kimia Yoghurt	11
Organoleptik	13
METODE PENELITIAN.....	16
Waktu dan Tempat.....	16
Alat dan Bahan	16
Rancangan Penelitian.....	17
Prosedur Penelitian	17
Peubah Penelitian	18
Analisis Data.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20

pH Yoghurt	20
Kadar Lemak Yoghurt	22
Kadar Laktosa	24
Aroma	25
Rasa	26
Tekstur.....	27
KESIMPULAN DAN SARAN	29
Kesimpulan	29
Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan gizi susu sapi per 100 g.....	6
2.	Kandungan gizi yoghurt per 100 g.....	8
3.	pH yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	20
4.	Kadar lemak yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	21
5.	Kadar laktosa yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda....	23
6.	Aroma yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	24
7.	Warna yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	25
8.	Rasa yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	26
9.	Tekstur yoghurt susu sapi yang diinkubasi pada suhu berbeda.....	27

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Instruksi Panelis diminta untuk mencicipi sampel dan memberikan nilai sesuai dengan tingkat kesukaan dengan skala.....	33
2. Aroma Yoghurt.....	34
3. Warna Yoghurt.....	35
4. Rasa Yoghurt.....	36
5. Tekstur Yoghurt.....	37
6. Analisis data menggunakan SPSS.....	38
7. Dokumentasi Penelitian.....	45