

**KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK YOGURT SUSU SAPI YANG  
DIFORTIFIKASI DENGAN EKSTRAK SAWI HUTAN**  
*(Elephantopus scaber L)*

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



**OLEH**

**YOHANES MISA NAITKAKIN  
NPM 13180081**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN SAINS dan KESEHATAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2024**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul Karakteristik Organoleptik Yogurt Susu Sapi yang Difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan (*Elephantopus scaber L*) tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Peternakan( S.Pt) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenenu, 26 Januari 2024

Yang menyatakan



Yohanes Misa Naitkakin

HALAMAN PERSETUJUAN

KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK YOGURT SUSU SAPI YANG  
DIFORTIFIKASI DENGAN EKSTRAK SAWI HUTAN  
*(Elephantopus scaber L)*

SKRIPSI

Oleh

YOHANES MISA NAITKAKIN  
13180081

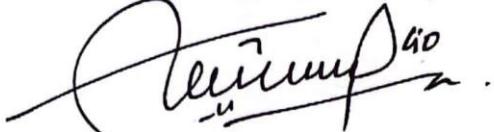
Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kepada  
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Peternakan  
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan

Pembimbing Utama



Kristoforus Wilson Kia, S.Pt., M.Si  
NIP. 198711102019031012

Pembimbing Pendamping



Aristo Kurniawan Sio, S.Pt., M.Si  
NIP/NIDN.0022088906

Kefamenanu,

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P  
NIP. 197305142005011002

## HALAMAN PENGESAHAN

### KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK YOGURT SUSU SAPI YANG DIFORTIFIKASI DENGAN EKSTRAK SAWI HUTAN (*Elephantopus scaber L*)

#### SKRIPSI

Oleh

**YOHANES MISA NAITKAKIN**

**13180081**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program  
Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas  
Timor

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

  
**Marselinus Banu, S.Pt., M.Pt**

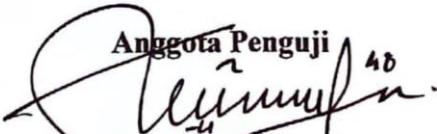
NIP/NIDN.0030019205

Sekretaris Penguji

  
**Kristoforus Wilson Kia, S.Pt., M.Si**

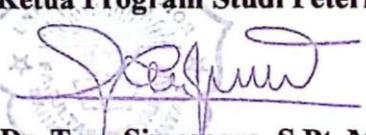
NIP. 198711102019031012

Anggota Penguji

  
**Aristo Kurniawan Sio, S.Pt., M.Si**

NIP/NIDN 0022088906

Ketua Program Studi Peternakan,

  
**Dr. Ture Simamora, S.Pt.,M.Si**

NIP. 198910122019031011

Dekan Fakultas Pertanian,  
Sains dan Kesehatan

  
**Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P**

NIP. 197305142005011002

Tanggal Ujian: 26 Januari 2024

Tanggal lulus: 26 Januari 2024

## ABSTRAK

YOHANES MISA NAITKAKIN Karakteristik organoleptik yogurt susu sapi yang difortifikasi dengan ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*). Dibimbing oleh Kristoforus Wilson Kia. S.Pt., M.Si dan Aristo Kurniawan Sio,.S.Pt., M.Si

Tujuan Penelitian Untuk mengetahui karakteristik organoleptik yogurt susu sapi yang difortifikasi ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*) dengan volume yang berbeda. Metode Penelitian digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak lengkap (RAL). Yogurt disajikan secara acak untuk 4 pelaku di depan 30 orang panelis. Parameter yang di amati yaitu Warna, rasa, aroma dan tekstur. Data organoleptik Yogurt susu sapi dengan penambahan ekstrak sawi hutan, meliputi Warna, Aroma, Tekstur dan Rasa dianalisis menggunakan Uji Kruskal-Wallis Yaitu Uji statistika Non parametrik. Berdasarkan hasil perlakuan terbaik ada pada perlakuan P3 Yogurt susu sapi dengan penambahan ekstrak sawi hutan 40 mL hasilnya dapat di lihat pada penilaian perlakuan ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*) terhadap aroma yogurt dengan 40 mL ekstrak sebesar  $2,64 \pm 0,53$ , perlakuan yogurt dengan ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*) terhadap aroma yogurt sebesar  $3,15 \pm 0,66$ , perlakuan yogurt dengan ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*) terhadap tekstur yogurt sebesar  $2,80 \pm 0,77$ , perlakuan yogurt dengan ekstrak sawi hutan (*Elephantopus scaber L*) terhadap rasa yogurt sebesar  $3,83 \pm 0,73$ , dan hasil perpaduan produk pengolahan hasil ternak dengan tanaman herbal memberikan pengaruh nyata dan meningkatkan tingkat kesukaan panelis.

Kata kunci: Yogurt susu sapi, *Elephantopus Scaber L*, Organoleptik

## ABSTRACT

YOHANES MISA NAITKAKIN Organoleptic characteristics of cow's milk yogurt fortified with forest sawi extract (*Elephantopus scaber L*). Guided by Kristoforus Wilson Kia. S.Pt., M.Si and Aristo kurniawan sio, S.Pt., M.Si.

Research purposes To find out the organoleptic characteristics of cow's milk yogurt fortified with wild sage extract (*Elephantopus scaber L*) with different volumes. The research method used in this study is a completely random design. (RAL). Yogurt is served randomly for 4 convictions in front of 30 panelists. The parameters observed are Color, taste, aroma, and texture. Organoleptic data of cow's milk yogurt with the addition of forest salvia extract, including Color, Aroma, Texture, and Taste analyzed using the Kruskal-Wallis Test i.e. Non-parametric statistical test. Based on the best treatment available the treatment of P3 cow's milk yogurt with the addition of 40 mL forest sage extract, the results can be seen in the evaluation of the behavior of forest sake extract (*Elephantopus scaber L*) against the aroma of yogurt with 40 ml of extract of  $2.64 \pm 0.53$ , Treatment of yogurt with Woodlake extract (*Elephantopus scaber L*) to the aroma of yogurt of  $3.15 \pm 0.66$ , treatment of yogurts with Woodlake extracts (*Eléphantops scaber L*) to yogurt texture of  $2.80 \pm 0.77$ , treatment of the yogurt with forest lake extract (*Elephantopus scaber L*) for the taste of yogurts of  $3.83 \pm 0.73$ , And the combination of livestock processing products with herbal plants gives real influence and increases the level of panelist popularity.

Keywords: Cow's milk yogurt, *Elephantopus scaber L*, Organoleptic.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Organoleptik Yogurt Susu Sapi yang Difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan (*Elephantopus scaber L.*)” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan Skripsi ini, tentunya tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Untuk itu selayaknya dengan penuh kasih penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala budi baik yang diberikan baik secara finansial, materi, serta doa tulus yang diberikan. Oleh sebab itu, penulis dengan rendah hati mengucapkan limpah terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Timor Bapak Ir. Stefanus Sio, M.P.
2. Dekan Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan Universitas Timor Bapak Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
3. Koordinator Program Studi Peternakan Universitas Timor Bapak Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
4. Bapak Kristoforus Wilson Kia, S.Pt., M.Si dan Bapak Aristo Kurniawan Sio, S.Pt., M.Si, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk membimbing, memberikan arahan, masukan serta motivasi yang sangat berarti bagi penulis dalam menyusun proposal ini hingga selesai.
5. Para Bapak/Ibu Dosen dan tenaga kependidikan dilingkup Program Studi Peternakan.
6. Kedua orang tua dan saudara-saudariku tercinta yang selalu memberikan nasehat, doa, dan dukungan moril maupun material kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu penulis menyelesaikan dengan caranya masing-masing.
8. Seluruh pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa, memberikan balasan kasih yang setimpal kepada Bapak, Ibu serta saudara/i sekalian. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membutuhkannya, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Kefamenanu, 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Susu Sapi .....	3
2.2 Yogurt .....	3
2.3 Manfaat Yogurt Bagi kesehatan .....	4
2.4 Sawi Hutan Atau Tapak Liman ( <i>Elephantophus scaber L</i> ) .....	6
2.5. Organoleptik .....	7
2.5.1 Warna.....	7
2.5.2 Aroma .....	8
2.5.3 Tekstur .....	8
2.5.4 Rasa.....	8
2.5. Hipotesis .....	8
<b>BAB III. MATERI DAN METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	9
3.2 Alat dan Bahan.....	9
3.3 Prosedur Penelitian .....	10
3.3.1Persiapan Penelitian .....	10
3.3.2 Peremajaan Kultur Bakteri.....	10
3.3.3 Pembuatan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantophus scaber L</i> ) .....	11
3.3.4 Pembuatan Yogurt Susu Sapi.....	11
3.5 Variabel Penelitian.....	11
3.6 Analisis Data .....	12

**BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pengaruh Perlakuan Sawi Hutan Terhadap Warna Yogurt Susu Sapi .....	13
4.2 Pengaruh Perlakuan Sawi Hutan Terhadap Aroma Yogurt Susu Sapi .....	14
4.3 Pengaruh Perlakuan Sawi Hutan Terhadap Aroma Yogurt Susu Sapi .....	15
4.4 Pengaruh Perlakuan Sawi Hutan Terhadap Rasa Yogurt Susu Sapi .....	116

**BAB V. PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	18
5.2 Saran .....	18
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN .....	22
DOKUMENTASI PENELITIAN .....	37
RIWAYAT HIDUP .....	40

**DAFTAR TABEL**

<b>Tablel</b>	<b>Halaman</b>
1. Analisis Uji Hedonik Warna Yogurt Susu Sapi yang difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus scaber L</i> ).....	13
2. Analisis Uji Hedonik Aroma Yogurt Susu Sapi yang difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus scaber L</i> ) .....	14
3. Analisis Uji Hedonik Tekstur Yogurt Susu Sapi yang difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus scaber L</i> ) .....	15
4. Analisis Uji Hedonik Rasa Yogurt Susu Sapi yang difortifikasi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus scaber L</i> ).....	16

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Lembaran kuisioner Organoleptik Yogurt Susu Sapi dengan penambahan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus Scaber L</i> ).....	22
2. Hasil Analisis Warna Yogurt Susu Sapi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus Scaber L</i> ).....	23
3. Hasil Analisis Aroma Yogurt Susu Sapi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus Scaber L</i> ).....	26
4. Hasil Analisis Tekstur Yogurt Susu Sapi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus Scaber L</i> ).....	29
5. Hasil Analisis Rasa Yogurt Susu Sapi dengan Ekstrak Sawi Hutan ( <i>Elephantopus Scaber L</i> ).....	24