

**PENGARUH LAMA FERMENTASI KEFIR SARI BUAH  
JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava L.*) TERHADAP  
pH DAN TOTAL ASAM  
TERTITRASI**



**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
pada Fakultas Peternakan Universitas  
Wijayakusuma Purwokerto**

**Neta Damayanti  
NPM. 19510100797**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS WIJAYAKUSUMA  
PURWOKERTO  
2023**

**PENGARUH LAMA FERMENTASI KEFIR SARI BUAH  
JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava L.*) TERHADAP  
pH DAN TOTAL ASAM  
TERTITRASI**

**SKRIPSI**

**Neta Damayanti  
NPM. 19510100797**

Disetujui dan disahkan pada :

Hari : 30 AUG 2023  
Tanggal :  
Tempat :



Pembimbing I,

**Ir. Sari Eko Tuswati, MP.  
NIP. 196608011992032001**

Pembimbing II,

**Ir. Supranoto, MP.  
NIS. 6100751022**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Neta Damayanti  
NPM : 19510100797  
Fakultas : Peternakan  
Program Studi : Peternakan  
Judul : Pengaruh Lama Fermentasi Kefir Sari Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*) Terhadap pH Dan Total Asam Tertitrasi

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak pernah ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah tersebut di daftar pustaka.

Purwokerto, 4 September 2023

Yang membuat pernyataan



Neta Damayanti

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Lama Fermentasi Kefir Sari Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*) Terhadap pH dan Total Asam Tertitrasi**”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa kita dari jaman yang tidak berilmu pengetahuan menuju suatu keadaan yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan dapat kita rasakan sampai sekarang.

Dalam penyusunan skripsi, tentu tidak terlepas dari berbagai hambatan serta tantangan, namun dengan petunjuk, bimbingan, arahan dan dukungan moril dari berbagai pihak maka hambatan dan tantangan tersebut dapat teratasi. Melalui kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Supranoto, MP, Selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Wijayakusuma Purwokerto.
2. Ir. Sari Eko Tuswati, MP, selaku dosen pembimbing pertama dan Ir. Supranoto, MP, selaku pembimbing kedua, atas bimbingan dan arahannya selama ini dan banyak meluangkan waktu untuk penulis dari mulai penyusunan proposal sampai dengan penyelesaian skripsi ini.
3. Fani Dwi Evadewi, S.Pt., M.Pt, selaku dosen yang telah memberikan saran dan arahan untuk penulis dalam penyusunan proposal sampai skripsi.

4. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Peternakan atas bimbingan dalam kegiatan perkuliahan, baik dalam tatap muka maupun arahan-arahan diluar perkuliahan.
5. Almarhumah Ibu Sriwati selaku orang tua tercinta yang telah melahirkan dan memberikan kasih sayang sampai penulis umur 2 tahun.
6. Almarhum Bapak Sarno dan Ibu Khamdiyati selaku orang tua tercinta, dengan penuh kasih sayang membesarkan, mendidik, memberikan doa dan dukungannya disetiap langkah keberhasilan serta kelancaran dalam menyelesaikan pendidikan hingga saat ini.
7. Terima kasih kepada kakak tersayang Mas Purwadi, Mba Kuntari, Mba Diana Lasari, Mas Deni, Mba Winarsih dan seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan serta doa yang selalu mengiringi langkah saya selama menempuh perkuliahan program sarjana ini.
8. Semua teman-teman Fakultas Peternakan angkatan 2019 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian maupun skripsi

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka perlu adanya masukan dan saran yang positif demi perbaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menambah ilmu pengetahuan tentang teknologi pengolahan pangan.

Purwokerto, 30 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Hipotesis.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Susu Sapi.....	6
B. Kefir Susu Sapi.....	7
C. Sari Buah Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava L.</i> ).....	8
D. Lama FermentasiKefir.....	10
E. pH Kefir.....	11
F. Total Asam Tertitrasi.....	12
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	14
A. Materi Penelitian.....	14
B. Peralatan Penelitian.....	14
C. Metode Penelitian.....	15
D. Parameter.....	16
E. Cara Kerja.....	16
F. Cara Memperoleh Data.....	17
G. Analisis Data.....	19

H. Model Matematis.....	20
I. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. pH Kefir.....	21
B. Total Asam Tertitrasi.....	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	33
RIWAYAT HIDUP.....	50

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Tabulasi Data.....	18
2. Analisis Variansi.....	18
3. Rataan Nilai pH Kefir.....	20
4. Rataan Nilai Total Asam Tertitrasi Kefir.....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Tabulasi Data Uji Nilai pH Kefir Sari Buah Jambu Biji Merah.....	32
2. Analisis Variansi Nilai pH Kefir Sari Buah Jambu Biji Merah.....	33
3. Uji BNT Nilai pH Kefir Sari Buah Jambu Biji Merah.....	36
4. Tabulasi Data Uji Nilai Total Asam Tertitrasi Kefir.....	37
5. Analaisis Variansi Nilai Total Asam Tertitrasi Kefir.....	38
6. Uji BNT Nilai Total Asam Tertitrasi Kefir.....	41
7. Dokumentasi Penelitian.....	42