

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN TERHADAP NILAI pH,
TOTAL ASAM TERTITRASI DAN TOTAL KOLONI BAKTERI
ASAM LAKTAT SUSU FERMENTASI (*Lactobacillus fermentum* PE2)
DENGAN PENAMBAHAN SARI WORTEL**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2020**

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN TERHADAP NILAI pH,
TOTAL ASAM TERTITRASI DAN TOTAL KOLONI BAKTERI
ASAM LAKTAT SUSU FERMENTASI (*Lactobacillus fermentum* PE2)
DENGAN PENAMBAHAN SARI WORTEL**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2020**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
KAMPUS II PAYAKUMBUH**

ROSALINA

Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Nilai pH, Total Asam Titrasi dan Total Koloni Bakteri Asam Laktat Susu Fermentasi (*Lactobacillus fermentum* PE2) dengan Penambahan Sari Wortel

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan

Menyetujui

Pembimbing I

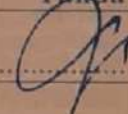
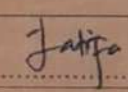
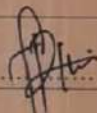

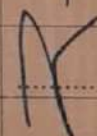
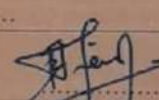


Dr. Sri Melia, S.TP., MP
NIP. 197506042002122001

Pembimbing II



Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si
NIDK. 8829330017

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Sri Melia, S.TP., MP	
Sekretaris	El Latifa Sri Suharto, S.Pt., M.Si	
Anggota	Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si	
Anggota	Ade Sukma, S.Pt.,MP., Ph.D	
Anggota	Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP	
Anggota	Ferawati, S.Pt., MP	

Mengetahui :

**Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas**



Prof. Dr. Ir. James Hellyward, MS., IPU, ASEAN Eng
NIP. 196107161986031005

**Ketua Program Studi
Peternakan
Kampus II Payakumbuh**



Ir. Erromen, MP
NIP. 196207111990011001

Tanggal lulus : 09 Juli 2020

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN TERHADAP NILAI pH, TOTAL ASAM TERTITRASI DAN TOTAL KOLONI BAKTERI ASAM LAKTAT SUSU FERMENTASI (*Lactobacillus fermentum* PE2) DENGAN PENAMBAHAN SARI WORTEL

Rosalina, dibawah bimbingan

Dr. Sri Melia, S.TP., MP dan Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si

Bagian Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Ilmu Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus II Payakumbuh, 2020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan susu fermentasi dengan penambahan sari wortel yang disimpan pada suhu refrigerator dengan menggunakan starter *Lactobacillus fermentum* PE2 terhadap nilai pH, Total Asam Tertitrasi (TTA) dan total koloni Bakteri Asam Laktat (BAL). Penelitian ini menggunakan susu sapi segar sebanyak 2000 ml. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan dengan uji lanjut DMRT. Perlakuan yang diberikan adalah susu fermentasi disimpan pada suhu refrigerator dengan lama penyimpanan 0 hari (P1), 5 hari (P2), 10 hari (P3), 15 hari (P4) dan 20 hari (P5). Peubah yang diukur adalah nilai pH, Total Asam Tertitrasi (TTA) dan total koloni Bakteri Asam Laktat (BAL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama penyimpanan pada suhu refrigerator berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai pH, TTA dan total koloni BAL. Lama penyimpanan susu fermentasi dengan penambahan sari wortel hingga 20 hari menunjukkan nilai pH 4,65, TTA 0,847% dan total koloni BAL $27,45 \times 10^9$ CFU/ml. Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penyimpanan susu fermentasi dengan penambahan sari wortel pada suhu refrigerator memberikan pengaruh terhadap penurunan nilai pH, TTA dan total koloni BAL serta masih mampu memenuhi syarat mutu susu fermentasi hingga 20 hari penyimpanan ditinjau dari nilai pH, TTA dan total koloni BAL.

Kata Kunci : Susu Fermentasi, *Lactobacillus fermentum* PE2, Penyimpanan, Sari Wortel.