

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SUSU FERMENTASI  
(*Lactobacillus fermentum* PE2 ) DENGAN PENAMBAHAN SARI  
WORTEL TERHADAP KADAR AIR, *TOTAL PLATE COUNT*,  
DAN AKTIFITAS ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2020**

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SUSU FERMENTASI  
(*Lactobacillus fermentum* PE2 ) DENGAN PENAMBAHAN SARI  
WORTEL TERHADAP KADAR AIR, *TOTAL PLATE COUNT*,  
DAN AKTIFITAS ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**



**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2020**

FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
KAMPUS II PAYAKUMBUH

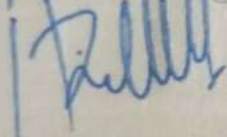
FITRI YULIANI

Pengaruh Lama Penyimpanan Susu Fermentasi (*Lactobacillus Fermentum* PE2) dengan Penambahan Sari Wortel Terhadap Kadar Air, *Total Plate Count*, dan Aktifitas Antioksidan

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan

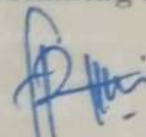
Menyetujui

Pembimbing I

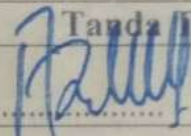
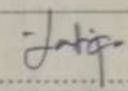
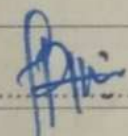
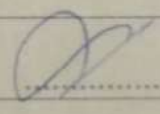
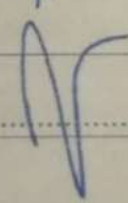
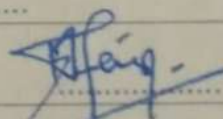


Ade Sukma, S.Pt., MP, Ph.D  
NIDN : 0017078502

Pembimbing II



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

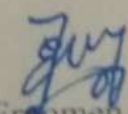
Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Ade Sukma, S.Pt., MP., Ph.D	
Sekretaris	El Latifa Sri Suharto, S.Pt., M.Si	
Anggota	Yulianti Fitri Kurnia, S.Pt., M.Si	
Anggota	Dr. Sri Melia, S.TP., MP	
Anggota	Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP	
Anggota	Ferawati, S.Pt., MP	

Mengetahui :



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

Ketua Program Studi  
Peternakan  
Kampus II Payakumbuh

  
Ir. Ernomen, MP  
NIP. 196207111990011001

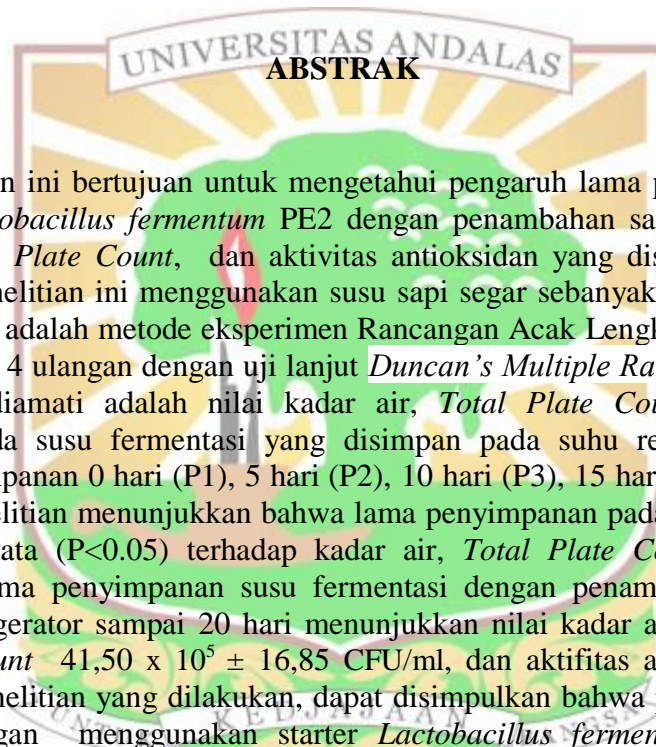
Tanggal lulus : 06 Agustus 2020

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SUSU FERMENTASI (*Lactobacillus fermentum* PE2 ) DENGAN PENAMBAHAN SARI WORTEL TERHADAP KADAR AIR, *TOTAL PLATE COUNT*, DAN AKTIFITAS ANTIOKSIDAN**

**FITRI YULIANI**, di bawah bimbingan

**Ade Sukma, SPT.,MP.PhD** dan **Yulianti Fitri Kurnia, SPT., MSi**

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



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan susu fermentasi *Lactobacillus fermentum* PE2 dengan penambahan sari wortel terhadap kadar air, *Total Plate Count*, dan aktivitas antioksidan yang disimpan pada suhu refrigerator. 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 *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Peubah yang diamati adalah nilai kadar air, *Total Plate Count*, dan aktivitas antioksidan pada susu fermentasi yang disimpan pada suhu refrigerator dengan rentang penyimpanan 0 hari (P1), 5 hari (P2), 10 hari (P3), 15 hari (P4), dan 20 hari (P5). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama penyimpanan pada suhu refrigerator berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap kadar air, *Total Plate Count* dan aktifitas antioksidan. Lama penyimpanan susu fermentasi dengan penambahan sari wortel pada suhu refrigerator sampai 20 hari menunjukkan nilai kadar air  $79,31 \pm 0,21\%$ , *Total Plate Count*  $41,50 \times 10^5 \pm 16,85$  CFU/ml, dan aktifitas antioksidan  $24,07 \pm 3,55\%$ . Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penyimpanan susu fermentasi dengan menggunakan starter *Lactobacillus fermentum* PE2 dengan penambahan sari wortel pada suhu refrigerator memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar air dan aktivitas antioksidan serta peningkatan *Total Plate Count*.

Kata kunci : *susu fermentasi, Lactobacillus fermentum* PE2, *penyimpanan, sari wortel*.