

**PENGARUH PENAMBAHAN TEH HITAM (*Camellia sinensis*
(*L.*) PADA PEMBUATAN SUSU FERMENTASI *Pediococcus*
acidilactici BK01 TERHADAP TOTAL FENOL, AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN DAN SENSORI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2024**

**PENGARUH PENAMBAHAN TEH HITAM (*Camellia sinensis*
(*L.*) PADA PEMBUATAN SUSU FERMENTASI *Pediococcus*
acidilactici BK01 TERHADAP TOTAL FENOL, AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN DAN SENSORI**

SKRIPSI

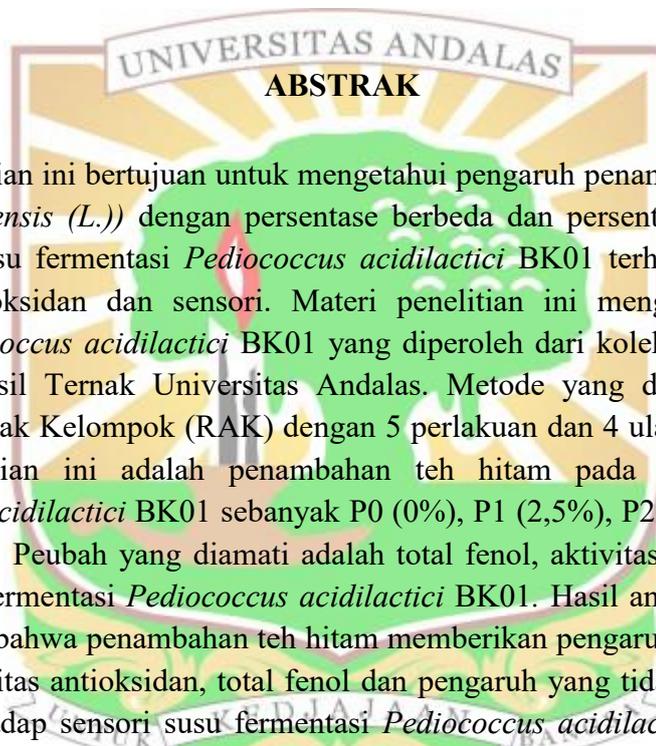


**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Fakultas Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2024**

PENGARUH PENAMBAHAN TEH HITAM (*Camellia sinensis* (L.)) PADA PEMBUATAN SUSU FERMENTASI *Pediococcus acidilactici* BK01 TERHADAP TOTAL FENOL, AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN SENSORI

Sinta Gusriwanda, dibawah bimbingan
Dr. Sri Melia, STP., MP dan El Latifa Sri Suharto, S.Pt., M.Si
Departemen Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh, 2024



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan teh hitam (*Camellia sinensis* (L.)) dengan persentase berbeda dan persentase terbaik pada pembuatan susu fermentasi *Pediococcus acidilactici* BK01 terhadap total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori. Materi penelitian ini menggunakan starter bakteri *Pediococcus acidilactici* BK01 yang diperoleh dari koleksi Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Universitas Andalas. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah penambahan teh hitam pada susu fermentasi *Pediococcus acidilactici* BK01 sebanyak P0 (0%), P1 (2,5%), P2 (5%), P3 (7,5%) dan P4 (10%). Peubah yang diamati adalah total fenol, aktivitas antioksidan dan sensori susu fermentasi *Pediococcus acidilactici* BK01. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa penambahan teh hitam memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap aktivitas antioksidan, total fenol dan pengaruh yang tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap sensori susu fermentasi *Pediococcus acidilactici* BK01. Nilai aktivitas antioksidan pada penelitian ini berkisar antara 37,53% - 63,01%, dengan total fenol berkisar 62,92 – 168,25 mg GAE/100g dan nilai sensori rasa berkisar 3,48 – 3,66 (cukup suka s/d suka), aroma 3,20 – 3,44 (cukup suka), tekstur 3,28 – 3,48 (cukup suka) dan warna 3,60 – 3,86 (suka). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil terbaik terdapat pada perlakuan P2 (5%) dengan nilai aktivitas antioksidan 55,52%, total fenol 166,90 mg GAE/100g dan nilai sensori masih dalam range disukai oleh panelis yaitu dengan skor sensori rasa 3,66 (suka), aroma 3,44 (cukup suka), tekstur 3,44 (cukup suka) dan warna 3,64 (suka).

Kata Kunci : *aktivitas antioksidan, Pediococcus acidilactici BK01, sensori, susu fermentasi, total fenol*