

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG PORANG  
(*Amorphophallus oncophyllus*) TERHADAP TOTAL BAKTERI  
ASAM LAKTAT, TOTAL ASAM TERTITRASI, pH DAN  
KADAR SERAT SUSU KAMBING FERMENTASI  
*Levilactobacillus brevis* DSM02**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG PORANG  
(*Amorphophallus oncophyllus*) TERHADAP TOTAL BAKTERI ASAM  
LAKTAT, TOTAL ASAM TERTITRASI, pH DAN KADAR SERAT  
SUSU KAMBING FERMENTASI *Levilactobacillus brevis* DSM02**

**JUNITA MAYA SARI**, dibawah bimbingan  
Dr. Sri Melia, S.TP., MP dan Ade Sukma, Ph.D  
Departemen Teknologi Pengolahan Hasil Ternak Program Studi Peternakan  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2023

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung porang dan konsentrasi terbaik dari penambahannya terhadap total bakteri asam laktat, total asam tertitrasi, pH dan kadar serat susu kambing fermentasi. Penelitian ini menggunakan susu kambing sebanyak 6 liter dan tepung porang sebanyak 30 gram. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dirancang dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Pemberian tepung porang pada susu kambing fermentasi adalah A (0%), B (0.25%), C (0.50%), D (0.75%) dan E (1%). Peubah yang diamati pada penelitian ini yaitu total bakteri asam laktat, total asam tertitrasi, pH dan kadar serat. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penambahan tepung porang pada susu kambing fermentasi berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) menurunkan total bakteri asam laktat, total asam tertitrasi serta meningkatkan nilai pH dan kadar serat. Pada penelitian ini didapatkan hasil keseluruhan total bakteri asam laktat  $6.33 \times 10^9 - 21.78 \times 10^9$  CFU/ml, total asam tertitrasi 0.99% – 1.37%, pH 4.08 – 4.21 dan kadar serat 0.16% – 0.19%. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa perlakuan B dengan penambahan 0.25% tepung porang merupakan perlakuan terbaik dengan total bakteri asam laktat  $19.00 \times 10^9$  CFU/ml, total asam tertitrasi 1.21%, nilai pH 4.10 dan kadar serat 0.18%.

**Kata kunci :** *bakteri asam laktat, fermentasi, Levilactobacillus brevis DSM02, susu kambing, tepung porang*

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA