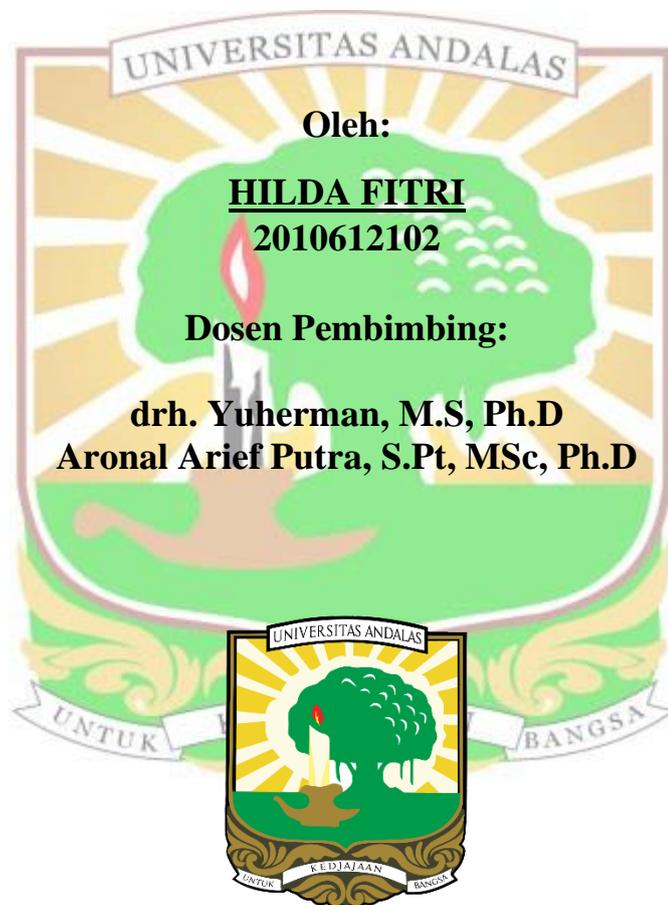


**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI SUSU KEDELAI
(*Glycine max* L.) DAN STARTER *Lacticaseibacillus casei* strain
Shirota TERHADAP BERAT JENIS, TOTAL ASAM
TERTITRASI DAN BAKTERI ASAM
LAKTAT SUSU FERMENTASI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2024**

**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI SUSU KEDELAI
(*Glycine max* L.) DAN STARTER *Lacticaseibacillus casei* strain
Shirota TERHADAP BERAT JENIS, TOTAL ASAM
TERTITRASI DAN BAKTERI ASAM
LAKTAT SUSU FERMENTASI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2024**

**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI SUSU KEDELAI
(*Glycine max* L.) DAN STARTER *Lacticaseibacillus casei* strain
Shirota TERHADAP BERAT JENIS, TOTAL ASAM
TERTITRASI DAN BAKTERI ASAM
LAKTAT SUSU FERMENTASI**

HILDA FITRI dibawah bimbingan

drh. Yuherman, M.S, Ph.D dan Aronal Arief Putra, S.Pt, MSc, Ph.D

Departemen Teknologi Pengolahan Hasil Ternak, Program Studi Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan berbagai konsentrasi susu kedelai dan starter *Lacticaseibacillus casei* strain *Shirota* terhadap berat jenis, total asam tertitrasi dan bakteri asam laktat pada susu fermentasi. Penelitian ini menggunakan susu UHT sebanyak 2700 ml, susu kedelai sebanyak 540 ml dan *Lacticaseibacillus casei* strain *Shirota* yang diisolasi dari produk merek Yakult®. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor, yaitu faktor A (konsentrasi susu kedelai) : 0%, 20%, 40% dan faktor B (konsentrasi starter *Lacticaseibacillus casei* strain *Shirota*) : 2%, 4%, 6% dengan 3 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi yang nyata ($P < 0.05$) antara faktor A dan Faktor B terhadap total asam tertitrasi, namun tidak terjadi interaksi yang nyata ($P \geq 0.05$) terhadap berat jenis dan total bakteri asam laktat susu fermentasi. Hasil penelitian juga menunjukkan hasil yang berpengaruh nyata terhadap berat jenis dan total asam tertitrasi, tetapi tidak berbeda nyata pada total bakteri asam laktat susu fermentasi. Rataan total berat jenis pada susu fermentasi berkisar antara 1,032 – 1,043, total asam tertitrasi berkisar antara 0,69% – 1,26% dan total bakteri asam laktat berkisar antara $43,7 - 98,3 \times 10^8$ CFU/ml. Perlakuan terbaik yang didapatkan adalah penambahan susu kedelai sebanyak 20% (A2) dan penambahan starter *Lacticaseibacillus casei* strain *Shirota* sebanyak 4% (B2).

Kata kunci : Fermentasi, interaksi, prebiotik, probiotik, susu.