

**KARAKTERISTIK BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL IKAN  
FERMENTASI TRADISIONAL (TUKAI) DI KOTA PADANG  
SUMATERA BARAT**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

**KARAKTERISTIK BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL IKAN  
FERMENTASI TRADISIONAL (TUKAI) DI KOTA PADANG  
SUMATERA BARAT**



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2020**

# KARAKTERISTIK BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL IKAN FERMENTASI TRADISIONAL (*TUKAI*) DI KOTA PADANG SUMATERA BARAT

Rany Muliana Nirwan, di bawah bimbingan

Prof. drh. Hj. Endang Purwati R.N., M.S., Ph.D. dan Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP

Bagian Teknologi dan Pengolahan Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang, 2020

## ABSTRAK

Ikan *tukai* adalah produk ikan fermentasi berasal dari Painan yang menggunakan ikan segar tete sebagai bahan dasarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan (protein, lemak, kadar air, kadar abu, pH), total koloni aerob, total koloni asam laktat, sifat biokimia BAL (uji katalase dan tipe fermentasi), aktivitas antimikrobal BAL ikan *tukai*, mengisolasi dan mengidentifikasi jenis BAL yang terdapat pada ikan *tukai* dengan menggunakan metode konvensional secara makroskopis dan mikroskopis serta mengetahui jenis BAL yang berperan dalam fermentasi ikan *tukai* menggunakan metode 16S-rRNA. Metode penelitian adalah deskriptif dan analisa di laboratorium. Sampel yang digunakan berasal dari tiga tempat penjual di Kota Padang. Hasil penelitian menunjukkan kadar protein ikan *tukai* berkisar 25,03-29,45%, kadar lemak berkisar 1,82-4,28%, kadar air 37,81-41,01%, kadar abu 4,23-7,50%, pH 6,1-6,5, total koloni aerob  $5 \times 10^4$  CFU/g,  $8 \times 10^4$  CFU/g, dan  $18 \times 10^4$  CFU/g, Total koloni bakteri asam laktat  $56 \times 10^7$  CFU/g,  $115 \times 10^7$  CFU/g dan  $123 \times 10^7$  CFU/g, secara makroskopis BAL isolat ikan *tukai* berbentuk bulat, bewarna putih-kekuningan, permukaan cembung dengan tepian licin, secara mikroskopis isolat BAL ikan *tukai* IT1, IT2 dan IT3 berbentuk batang (*bacil*), gram positif, katalase negatif, homofermentatif, Mempunyai daya hambat terhadap bakteri patogen, tahan terhadap pH asam (pH3) dan garam empedu. Bakteri dari 16S-rRNA ikan *tukai* adalah *Lactobacillus fermentum* SL 109-3.

Kata kunci: *Ikan tukai*, BAL, Karakteristik BAL, *Lactobacillus fermentum* SL 109-3.