

**KARAKTERISASI BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL SUSU
KERBAU DARI NAGARI SIANOK KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2019**

**KARAKTERISASI BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL SUSU
KERBAU DARI NAGARI SIANOK KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI



Oleh :

SITI KHOLIZA SIREGAR
1510622026

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

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2019**

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH

SITI KHOLILAH SIREGAR

Karakeruanan Doktor Asam Laktat Asal Sisa Kambur dari Nugati Satek
Kabupaten Agam

Ditujukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan

Menyetujui

Pembimbing I

Dr. Sri Mulya, STP, MP
NIP. 197906042002122001

Pembimbing II

Ferawati, S.Pi, MP
NIP. 198311142014042003

Tan Punggi	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Sri Mulya, STP, MP	
Sekretaris	Supri Rezeki, S.Pi, M.Pi	
Anggota	Ferawati, S.Pi, MP	
Anggota	Prof. drh. Hj. Endang PICH, MS, Ph.D	
Anggota	Indri Juliyanti, SP, MP	
Anggota	Yuliani Fitri Karna, S.Pi, MSi	

Mengetahui

Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas

Ketua Program Studi
Peternakan

Prof. Dr. Ir. James Hollywood, MS, JPU
NIP. 196107161986031003

Ir. Erpoman, MP
NIP. 19660711 199001 1 001

Tanggal Isbat: 24 Juli 2019



KARAKTERISASI BAKTERI ASAM LAKTAT ASAL SUSU KERBAU DARI NAGARI SIANOK KABUPATEN AGAM

Siti Kholiza Siregar di bawah bimbingan
Dr. Sri Melia, S.TP. MP dan Ferawati, S.Pt, MP
Bagian Teknologi Pengolahan Hasil Ternak
Universitas Andalas Payakumbuh, 2019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nilai gizi (protein, lemak, kadar air, pH dan keasaman), mengetahui jumlah bakteri asam laktat (BAL) dan total koloni bakteri aerob, mengetahui sifat biokimia BAL dilihat dari uji katalase dan uji gas, mengetahui aktivitas antimikroba BAL serta mengisolasi dan mengidentifikasi jenis BAL yang terdapat pada susu kerbau dengan metode konvensional secara makroskopis dan mikroskopis serta molekuler menggunakan metode 16S rRNA. Metode penelitian adalah metode deskriptif dan analisa di laboratorium. Sampel yang dipakai sebagai bahan penelitian ini adalah susu kerbau yang berasal dari 4 peternak di Kabupaten Agam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar protein susu kerbau berkisar antara 1,99% - 6,55%, kadar lemak 2,40 % - 15,29 %, kadar air 73,07 % - 91,20 %, pH 5,9 – 6,4 dan keasaman 0,50 % - 0,58 % total koloni bakteri aerob susu kerbau 3×10^6 CFU/ml – 70×10^6 CFU/ml, total koloni bakteri asam laktat susu kerbau $3,6 \times 10^8$ CFU/ml - $35,6 \times 10^8$ CFU/ml, secara makroskopis BAL isolat susu kerbau SKA berbentuk batang sedangkan BAL isolat SKB dan SKC adalah bulat, gram positif, bersifat katalase negatif, tipe homofermentatif, mempunyai daya hambat terhadap bakteri patogen, tahan pada pH asam (pH 3), bakteri dari 16S rRNA susu kerbau adalah *Lactobacillus paracasei* strain XT8-4.

Kata Kunci : BAL, karakteristik BAL, susu kerbau, *Lactobacillus paracasei* strain XT8-4