

**ISOLASI DAN KARAKTERISASI BAKTERI PENGHASIL ENZIM
PROTEASE ALKALI DARI DADIH**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH

QORIATUL HUSNAH

B.P. 1310421046



DOSEN PEMBIMBING : Dr. ANTHONI AGUSTIEN

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2017

Abstrak

Penelitian isolasi dan karakterisasi bakteri penghasil enzim protease alkali dari dadih telah dilaksanakan dari bulan Oktober 2016 sampai Januari 2017 di Laboratorium Riset Mikrobiologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas, Padang dan Laboratorium Penguji Balai Penyidikan dan Pengujian Veteriner Regional II Bukittinggi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, data yang diperoleh dari penelitian dianalisis lalu di tampilkan dalam bentuk gambar, tabel dan grafik secara deskriptif. Isolasi bakteri penghasil enzim protease alkali dari dadih, ditemukan 8 isolat yang berindikasi sebagai penghasil protease alkali dengan kode isolat BKT-11, BKT-12, BKT-19, BKT-20, ALP-01, ALP-06, ALP-10, dan ALP-11. Karakter semua isolat penghasil protease alkali dari dadih berbeda satu sama lainnya dan uji biokimiawi menunjukkan bahwa isolat BKT-11, BKT-19, BKT-20, ALP-10, dan ALP-11 adalah *Enterobacter* sp. Isolat ALP-01 adalah *Lactobacillus* sp. Isolat BKT-12 dan ALP-06 adalah *Staphylococcus* sp.

Kata Kunci : *Isolasi, karakterisasi, protease alkali, dadih*



Abstract

Research isolation and characterization of bacteria producing an alkaline protease enzyme of curds was carried out from October 2016 to January 2017 in the Laboratory of Microbiology Research Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Andalas, Padang and Testing Laboratory of Veterinary Investigation Centres Regional II Bukittinggi. This study used an experimental method, the data obtained from the study were analyzed and displayed in the form of images, tables and graphs descriptively. Isolation of bacteria producing protease enzyme alkaline from buttermilk, found eight isolates indicated as a producer of protease alkaline by code isolates BKT-11, BKT-12, BKT-19 BKT-20 ALP-01, ALP-06, ALP-10, and ALP-11. The characters are all alkaline protease-producing isolates from whey different from each other and biochemical tests showed that isolates BKT-11, BKT-19 BKT-20 ALP-10, and the ALP-11 is *Enterobacter* sp. ALP-01 isolates of *Lactobacillus* sp. Isolates BKT-12 and ALP-06 is *Staphylococcus* sp.

Key word : *Isolation, characterization, alkaline protease, curd.*

