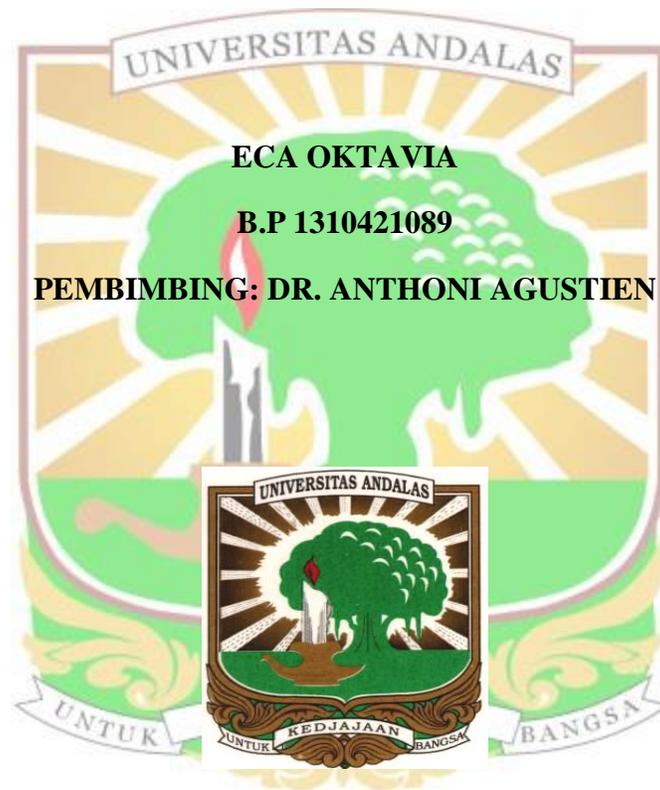


**PENGARUH SUHU DAN pH TERHADAP PRODUKSI ANTIBIOTIKA
DARI MUTAN BEAM-19**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

Oleh :



ECA OKTAVIA

B.P 1310421089

PEMBIMBING: DR. ANTHONI AGUSTIEN

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

ABSTRAK

Penelitian tentang “Pengaruh Suhu dan pH Terhadap Produksi Antibiotika dari Mutan BEAM-19” ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu dan pH terhadap produksi antibiotika dari Mutan Bakteri Endofitik tumbuhan Andalas (BEAM-19). Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober 2016 sampai Februari 2017 di Laboratorium Riset Mikrobiologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dan Laboratorium Mikrobiologi, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen terhadap pengaruh variasi pH dan suhu. Mutan BEAM-19 merupakan mutan bakteri endofitik tumbuhan Andalas (*Morus macroura*) yang potensial menghasilkan antibiotika. Pengujian antibiotika dilakukan dengan menggunakan kertas cakram terhadap bakteri uji *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Dari hasil penelitian ini didapatkan suhu optimum dalam menghasilkan antibiotika dari mutan BEAM-19 adalah suhu 37⁰ C sedangkan pada pH medium produksi optimum dalam menghasilkan antibiotika adalah pH 5,0.

Kata Kunci: antibiotika, pH, dan suhu

