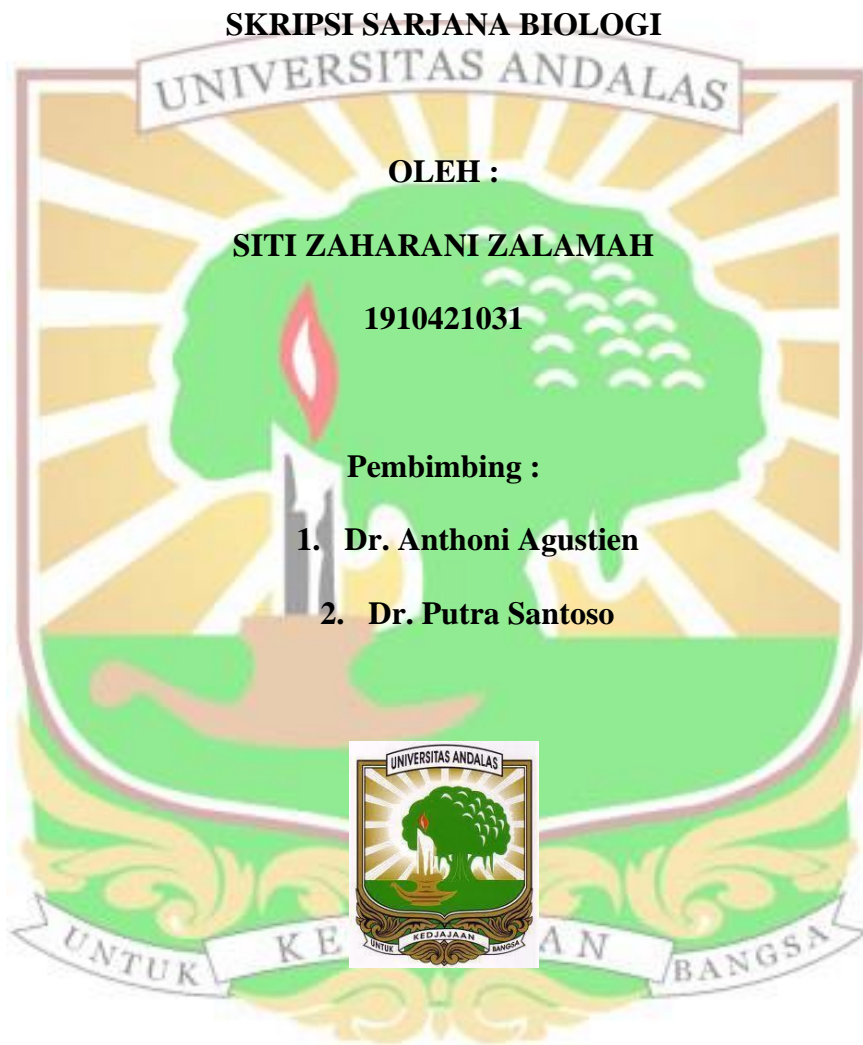


**PENGARUH pH DAN SUHU TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN
ISOLAT JAMUR ENDOFIT MANGROVE
(*Rhizophora apiculata*)**



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

Penelitian tentang “Pengaruh pH dan Suhu Terhadap Aktivitas Antioksidan Isolat Jamur Endofit Mangrove (*Rhizophora apiculata*) telah dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2023 di Laboratorium Bioteknologi Universitas Andalas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pH dan suhu optimum aktivitas antioksidan isolat jamur endofit mangrove (*Rhizophora apiculata*) dan untuk mengetahui pengaruh pH dan suhu terhadap aktivitas antioksidan isolat jamur endofit mangrove (*Rhizophora apiculata*). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dalam menentukan pH dan suhu optimum aktivitas antioksidan isolat jamur endofit mangrove (*Rhizophora apiculata*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk aktivitas antioksidan isolat EUA-111, EUA-112, dan EUA-130 optimum pada pH masing-masing isolat yaitu pH 5, pH 5,5, dan pH 6 dan semua isolat optimum pada suhu 31°C. pH dan suhu berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas antioksidan isolat jamur endofit *R. apiculata*. Pada isolat EUA-111 dan isolat EUA-112 dari kategori aktivitas antioksidan sedang meningkat menjadi sangat kuat. Dan isolat EUA-130 dari kategori aktivitas antioksidan lemah meningkat menjadi kuat.

Kata Kunci : Antioksidan, Jamur Endofit, pH, Suhu, *Rhizophora apiculata*



ABSTRACT

Research on "The Effect of pH and Temperature on the Antioxidant Activity of Endophytic Mangrove Fungus (*Rhizophora apiculata*) Isolates was carried out from February to May 2023 at the Biotechnology Laboratory of Andalas University. This study aims to determine the optimum pH and temperature for the antioxidant activity of isolates of mangrove endophytic fungus (*Rhizophora apiculata*) and the effect of pH and temperature on the antioxidant activity of isolates of endophytic mangrove fungus (*Rhizophora apiculata*). This study used a descriptive method to determine the optimum pH and temperature for the antioxidant activity of isolates of mangrove endophytic fungi (*Rhizophora apiculata*). The results showed that the antioxidant activity of isolates EUA-111, EUA-112, and EUA-130 was optimum at the pH of each isolate, namely pH 5, pH 5.5, and pH 6, and all isolates were optimum at 31°C. pH and temperature affect the increase in antioxidant activity of *Rhizophora apiculata* endophytic fungus isolates. EUA-111 and EUA-112 isolates from the category of moderate antioxidant activity increased to very strong. And EUA-130 isolate from the weak antioxidant activity category increased to strong.

Keywords: Antioxidants, Endophytic Fungi, pH, Temperature, *Rhizophora apiculata*

