

ABSTRAK

ISOLASI, KARAKTERISASI, DAN UJI BIOAKTIVITAS ANTIBAKTERI SENYAWA FLAVONOID DARI KAYU AKAR TUMBUHAN KENANGKAN (*Artocarpus rigida* Blume)

Oleh

MUTIARA ALFIANTI

Tumbuhan Kenangkan (*Artocarpus rigida* Blume) adalah salah satu spesies dalam genus *Artocarpus* dari famili Moraceae. Bahan penelitian bersumber dari Desa Keputran, Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung. Proses isolasi dilakukan dengan maserasi metanol, dilanjutkan dengan fraksinasi menggunakan partisi dan kromatografi cair vakum, serta pemurnian menggunakan kromatografi kolom. Kemurnian senyawa ditentukan dengan kromatografi lapis tipis. Karakterisasi menggunakan spektroskopi UV-Vis dan IR. Uji bioaktivitas antibakteri menggunakan metode difusi agar. Penelitian ini berhasil mengisolasi senyawa flavonoid golongan flavon yang berupa padat amorf berwarna kuning dan diidentifikasi sebagai artokarpin sebanyak 14 mg. Hasil uji bioaktivitas antibakteri terhadap *Salmonella* sp. dan *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 0,3; 0,4; dan 0,5 mg/disc menunjukkan aktivitas penghambatan pada kategori sedang. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pemahaman komponen bioaktif pada akar kayu tumbuhan kenangkan (*A. rigida* Blume) yang berpotensi diaplikasikan dalam antibakteri.

Kata Kunci: *Artocarpus rigida* Blume, flavonoid, artokarpin, antibakteri, *S. aureus*, *Salmonella* sp.

ABSTRACT

ISOLATION, CHARACTERIZATION, AND BIOACTIVITY TEST AS ANTIBACTERIAL OF FLAVONOID COMPOUND FROM THE ROOT WOOD OF KENANGKAN PLANT (*Artocarpus rigida* Blume)

By

MUTIARA ALFIANTI

Kenangkan plant (*Artocarpus rigida* Blume) is one of the species in the genus *Artocarpus* of the Moraceae family. The research material was sourced from Keputran Village, Pringsewu Regency, Lampung Province. The isolation process was carried out by methanol maceration, followed by fractionation using partition and vacuum liquid chromatography, and purification using column chromatography. The purity of the compound was determined by thin layer chromatography, characterization using UV-Vis and IR spectroscopy, antibacterial bioactivity test using agar diffusion method. This study successfully isolated flavonoid compounds of flavone group with yellow amorphous solid form and identified as artocarpin as much as 14 mg. Antibacterial bioactivity test results against *Salmonella* sp. and *Staphylococcus aureus* at concentrations of 0.3; 0.4; and 0.5 mg/disc showed inhibitory activity in the medium category. This study contributes to the understanding of bioactive components in the root wood of kenangkan plant (*A. rigida* Blume) which has the potential to be applied in antibacterial.

Keywords: *Artocarpus rigida* Blume, flavonoids, artocarpin, antibacterial, *S. aureus*, *Salmonella* sp.