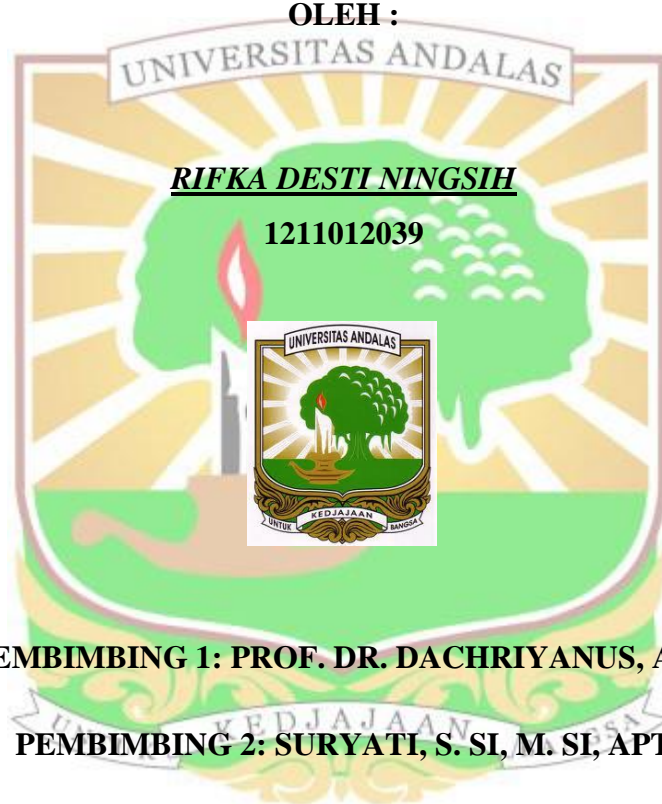


**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ANTIMIKROBA
FRAKSI DIKLOROMETANA DAUN ASAM KANDIS
(*GARCINIA COWA* ROXB.)**

SKRIPSI SARJANA FARMASI

OLEH :



RIFKA DESTI NINGSIH

1211012039

PEMBIMBING 1: PROF. DR. DACHRIYANUS, APT

PEMBIMBING 2: SURYATI, S. SI, M. SI, APT

FAKULTAS FARMASI

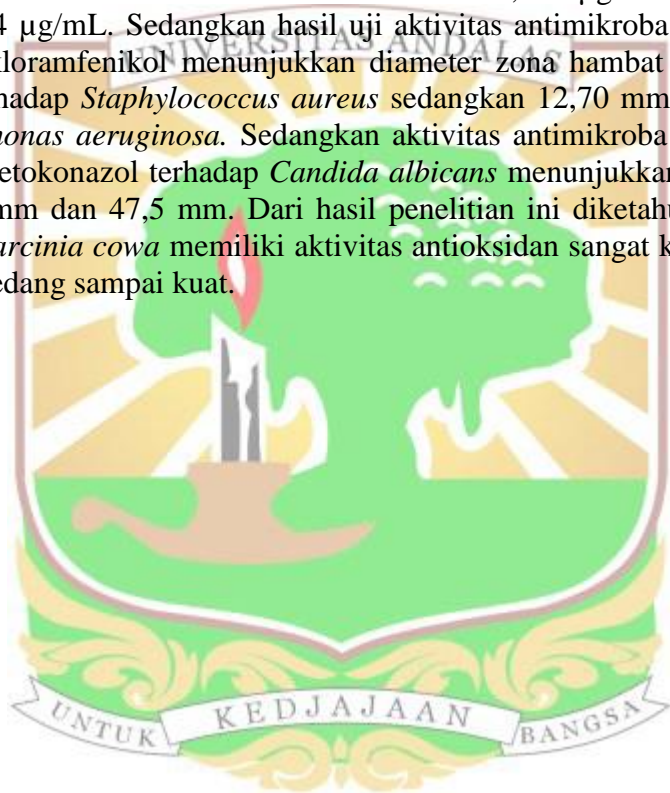
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2016

ABSTRAK

Garcinia cowa merupakan sumber senyawa bioaktif terutama senyawa xanthon. Namun bagian daun dari tumbuhan ini masih jarang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dan antimikroba fraksi diklorometana *Garcinia cowa*. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH dan asam galat sebagai pembanding. Sedangkan aktivitas antimikroba dilakukan dengan metode difusi terhadap mikroba *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Candida albicans*. Sebagai pembanding digunakan kloramfenikol dan ketokonazol. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan IC_{50} fraksi diklorometana daun *Garcinia cowa* sebesar 27,316 $\mu\text{g/mL}$ dan asam galat sebesar 25,364 $\mu\text{g/mL}$. Sedangkan hasil uji aktivitas antimikroba sampel uji dan pembanding kloramfenikol menunjukkan diameter zona hambat 12,20 mm dan 29,15 mm terhadap *Staphylococcus aureus* sedangkan 12,70 mm dan 30,25 mm pada *Pseudomonas aeruginosa*. Sedangkan aktivitas antimikroba sampel uji dan pembanding ketokonazol terhadap *Candida albicans* menunjukkan diameter daya hambat 8,45 mm dan 47,5 mm. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa fraksi DCM daun *Garcinia cowa* memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dan aktivitas antimikroba sedang sampai kuat.



ABSTRACT

Garcinia cowa is a source of bioactive constituents mainly xanthenes. However its leaves are still not extensively studied. The aims of this study were to determine the antioxidant and antimicrobial activities of dichloromethane fractions of *Garcinia cowa* leaves. The antioxidant activity was determined by using DPPH method. Gallic acid was used as a standard reference. Meanwhile, the antimicrobial activity was conducted using agar diffusion method against *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Candida albicans*. Chloramphenicol and Ketoconazole were used as standard reference. The result showed that antioxidant activity of this fraction has IC_{50} value of 27.316 mg/mL and gallic acid was 25.364 mg/mL. Moreover, the antimicrobial assay showed diameter of inhibition zone of sample and chloramphenicol were 12.20 mm and 29.15 mm for *Staphylococcus aureus*, 12.70 and 30.25 mm for *Pseudomonas aeruginosa*. However, the antimicrobial activity of sample and ketokonazole on *Candida albicans* showed diameter of inhibition zone were 8.45 mm and 47.5 mm respectively. The results indicated that dichloromethane fraction of *Garcinia cowa* leaves has a very strong antioxidant activity, while it has moderate to strong antimicrobial activities.

