

INTISARI

SEPTINUENG, T., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, KLOROFORM, DAN AIR EKSTRAK ETANOL 70% DAUN KARANDAS (*Carissa carandas* L.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun karandas (*Carissa carandas* L.) merupakan salah satu tanaman yang memiliki banyak khasiat dalam pengobatan tradisional seperti diare, luka dan sifilis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol, fraksi *n*-heksana, fraksi kloroform, dan fraksi air daun karandas, untuk mengetahui fraksi teraktif, dan mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum serta Konsentrasi Bunuh Minimum dari fraksi teraktif terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Daun karandas diekstraksi dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, kloroform dan air. Hasil ekstraksi dan fraksinasi diuji aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dengan metode difusi pada konsentrasi 50%; 25%; 12,5% dan metode dilusi pada konsentrasi 25%; 12,5%; 6,25%; 3,12%; 1,56%; 0,78%; 0,39% dan 0,195%. Kontrol positif menggunakan Siprofloksasin dan kontrol negatif DMSO 5%. Identifikasi kandungan kimia dilakukan dengan uji pereaksi warna dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Hasil penelitian dianalisa dengan uji statistik *Analisis Of Varian* (ANOVA) *One Way*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70%, fraksi *n*-heksana, fraksi kloroform, dan fraksi air daun karandas mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Fraksi kloroform dengan konsentrasi 50% merupakan fraksi teraktif dengan diameter hambat sebesar 15,00 mm dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) sebesar 6,25% terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Kata kunci : Karandas, *Carissa carandas* L., *Staphylococcus aureus*, fraksinasi, antibakteri

ABSTRACT

SEPTINUENG, T., 2019, ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF *n*-HEXANE FRACTION, CHLOROFORM, AND WATER FROM 70% ETHANOLIC EXTRACT OF KARANDAS LEAF (*Carissa carandas* L.) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Karandas leaves (*Carissa carandas* L.) is one of the plants that has many properties in traditional medicine such as wound, diarrhea and syphilis. This research aims to determine the antibacterial activity of ethanol extract, *n*-hexane fraction, chloroform fraction, and water fraction of karandas leaves, to find out the most active fraction, and to know the Minimum Inhibitory concentration and Minimum Killing Concentration of the most active fraction of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Karandas leaves extracted by maceration method with ethanol solvent 70%. The extracts obtained were fractionated with *n*-hexane, chloroform and water solvents. Results of extraction and fractionation tested antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 with diffusion method at concentrations of 50%; 25%; 12,5% and method dilution at concentrations of 25%; 12,5%; 6,25%; 3,12%; 1,56%; 0,78%; 0,39% and 0,195%. Positive control used Siprofloksasin and negative control used DMSO 5%. The identification of chemical content is done by color reagent and Thin Layer Chromatography (TLC). Research results were analyzed with statistical test *Analysis Of Variants* (ANOVA) *One Way*.

The results of the study showed ethanol extract 70%, *n*-hexane fraction, chloroform fraction, and water fraction of karandas leaves has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Chloroform fraction with a concentration of 50% was the most active fraction with a barrier diameter of 15.00 mm and a Minimum Killing Concentration is 6,25% against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Key words: Karandas, *Carissa carandas* L., *Staphylococcus aureus*, fractionation, antibacterial