

INTISARI

DHAE, R. A., 2021. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT DAN FRAKSI AIR EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA JEPANG (*Cnidocolus aconitifolius*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S-1 FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun pepaya jepang (*Cnidocolus aconitifolius*) mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, saponin dan steroid yang berpotensi sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah menguji aktivitas antibakteri fraksi *n*-heksana, etil asetat dan fraksi air ekstrak etanol daun pepaya jepang terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, menentukan fraksi teraktif dari ekstrak etanol daun pepaya jepang sebagai antibakteri dan menentukan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) ekstrak etanol daun pepaya jepang terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

Daun pepaya jepang diekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% kemudian difraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, etil asetat dan air. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi pada konsentrasi 12,5%; 25%; 50% dan metode dilusi pada konsentrasi 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,12%; 1,56%; 0,78%; 0,39%; 0,19%; 0,09%. Data yang diperoleh dianalisa statistik dengan *one way* ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak dan fraksi daun pepaya jepang mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Fraksi etil asetat daun pepaya dengan konsentrasi 50% memiliki aktivitas antibakteri teraktif dengan rata-rata diameter zona hambat sebesar 18,5 mm. Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) fraksi etil asetat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 sebesar 1,56%.

Kata kunci : Ekstrak etanol daun pepaya jepang, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, antibakteri, difusi, dilusi

ABSTRACT

DHAE, R. A., 2021. ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF *n*-HEXANE, ETIL ACETATE AND WATER FROM ETHANOL EXTRACT OF JAPANESE PAPAYA LEAF (*Cnidioscolus aconitifolius*) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, THESIS, BACHELOR OF PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY.

Japanese papaya leaves (Cnidioscolus aconitifolius) contain various bioactive compounds such as flavonoids, tannins, saponins and steroids which may act as antibacterial. The purpose of this study was to test the antibacterial activity of the n-hexane, ethyl acetate and water fractions of japanese papaya leaf ethanol extract against Staphylococcus aureus bacteria, to determine the most active fraction of japanese papaya leaf ethanol extract as antibacteria and to determine the Minimum Inhibitory Concentration (KHM) and Minimum Kill Concentration (KBM) of japanese papaya leaf ethanol extract against Staphylococcus bacteria. aureus.

Japanese pepaya leaves were extracted by maceration method using 96% ethanol solvent then fractionated with n-hexane, ethyl acetate and water as solvents. The antibacterial activity test was carried out by diffusion method at a concentration of 12.5%; 25%; 50%; and by the dilution method at a concentration of 50%; 25%; 12.5%; 6.25%; 3.12%; 1.56%; 0.78%; 0.39%; 0,19%; 0,09%. The data obtained were statistically analyzed by one way ANOVA.

The results that extracts and fractions from Japanese papaya leaves have an antibacterial activity in the Staphylococcus aureus atcc 25923. The etil acetate of papaya leaves with 50% of the active antibacterial activity with an average diameter of the barrier zone by 18,5 mm. Minimum kill concentration (KBM) etil fraction asetate against Staphylococcus aureus atcc 25923 by 1.56%..

Keywords : *Japanese pepaya leaf ethanol extract, Staphylococcus aureus ATCC 25923, antibacterial, diffusion, dilution*