

INTISARI

DEWI, P.K., 2017, AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOLIK, FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI DAUN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin yang diduga memiliki aktivitas antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanolik, fraksi *n*-heksana, etil asetat, dan air dari daun cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.) sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Serbuk daun cabai rawit diremaserasi dengan pelarut etanol 70% kemudian difraksinasi dengan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi dan dilusi. Konsentrasi ekstrak etanolik dan fraksi yang digunakan 50%; 25%;12,5% untuk difusi serta 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,125%; 1,563%; 0,781%; 0,391%; 0,195%; 0,098% untuk dilusi. Difusi digunakan untuk menentukan zona hambat dan dilusi digunakan untuk menentukan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM). Analisis statistik menggunakan ANOVA one way guna mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antar sediaan uji.

Hasil uji difusi menunjukkan fraksi etil asetat daun cabai rawit memiliki aktivitas antibakteri paling aktif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dibandingkan dengan ekstrak etanolik, fraksi *n*-heksana, dan air. Hasil uji dilusi menunjukkan fraksi etil asetat daun cabai rawit memiliki konsentrasi bunuh minimum sebesar 6,25% terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Kata kunci : *Capsicum frutescens* L., *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, difusi, dilusi, fraksi.

ABSTRACT

DEWI, P.K., 2017, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF ETHANOLIK EXTRACT, FRACTION *n*-HEXANE, ETHYL ACETATE, AND WATER OF LEAVES CAYENNE PEPPER (*Capsicum frutescens* L.) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Leaves cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) contain of flavonoid, alkaloid, saponin, and tannin that have antibacterial activity. The aim of this experiment is to know about the activity of ethanolic extract, *n*-hexane, ethyl acetate, and water fraction of leaves cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L) as an antibacterial to *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Fines of leaves cayenne pepper was remaserated using 70% ethanol then fractinate with *n*-hexane, ethyl acetate, and water. Antibacterial activity test was done using diffusion and dilution method. The concentration of ethanol extract and fraction was 50%; 25%; 12,5% for diffusion and 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,125%; 1,563%; 0,781%; 0,391%; 0,195%; 0,098% for dilution. Diffusion is used to determine the inhibitory zones and dilution used to determine the Minimum Inhibitory Concentration and the Minimum Killed Concentration. Statistical analysis using ANOVA *one way* in order to find out whether are significant differences between the test preparations.

Diffusion result shows that ethyl acetate fraction of leaves cayenne pepper has the best antibacterial activity to *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 compare to ethanolic extract, *n*-hexane, and water fraction. Dilution result also shows that minimum killed concentration of ethyl acetate fraction of leaves cayenne pepper was 6,25% to *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Key words : *Capsicum frutescens* L., *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, diffusion, dilution, fraction.