

INTISARI

Wisnumurti, Dwi Admani. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Umbi Akar Batu (*Coccinia grandis* L Voigt) Terhadap *Staphylococcus aureus*. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Penyakit infeksi merupakan penyakit yang disebabkan oleh kuman atau mikroorganisme yang masuk kedalam tubuh sampai timbul gejala. Sebagian besar penyakit infeksi disebabkan oleh bakteri patogen yang salah satunya adalah *Staphylococcus aureus*. Penyakit infeksi dapat diobati dengan menggunakan bahan alam yang memiliki kemampuan untuk membunuh bakteri. Umbi Akar Batu (*Coccinia grandis* L Voigt) merupakan tanaman obat herbal yang mengandung senyawa saponin, flavonoid, tannin, polifenol, alkaloid yang memiliki sifat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanolik umbi Akar Batu terhadap *Staphylococcus aureus*.

Ekstrak etanolik umbi Akar Batu diperoleh melalui ekstraksi metode maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Metode pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi sumuran. Pengenceran ekstrak etanolik Umbi Akar Batu dibuat dalam berbagai konsentrasi dan menggunakan pengencer DMSO 2%.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan ekstrak etanolik umbi Akar Batu mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Ekstrak etanolik umbi Akar Batu dengan konsentrasi 1 gr/ml, 2 gr/ml, 3 gr/ml, dan 4 gr/ml mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dengan rata-rata zona hambat secara berturut-turut adalah 18,67 mm, 20,67 mm, 23,33 mm, dan 27,00 mm. Diameter zona hambat yang dihasilkan memiliki perbedaan yang signifikan. Konsentrasi 4 gr/ml memiliki zona hambat yang paling besar diantara yang lainnya yaitu 27,00 mm. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanolik umbi Akar Batu semakin besar konsentrasi ekstraknya maka dapat memperbesar daya hambat pada *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci: Antibakteri, ekstrak etanolik umbi Akar Batu, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRAK

Wisnumurti, Dwi Admani. 2019. *Antibacterial Activity Test Stone Root Tuber Extract ethanolic (Coccinia grandis L Voigt) against Staphylococcus aureus ATCC 25923*. Bachelor of Applied Science in Medical Laboratory Technology Program, Health Science Faculty, Setia Budi University.

Infectious disease is a disease caused by germs or microorganisms that enter the body until symptoms occur. Most infectious diseases are caused by pathogenic bacteria, one of which is *Staphylococcus aureus*. Infectious diseases can be treated using natural ingredients that have the ability to kill bacteria. Tubers Roots Rock (*Coccinia grandis L Voigt*) is a herbal medicinal plants that contain saponins, flavonoids, tannins, polyphenols, alkaloids that have properties to kill or inhibit the growth of bacteria. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of ethanolic extract of tuber roots of Stone against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Stone Root tuber ethanolic extract obtained by extraction with a maceration method used ethanol 96%. Antibacterial activity testing method using the diffusion method pitting. Stone Root Tuber dilution ethanolic extract Stones created in various concentrations and the use of 2% DMSO diluent.

The results of this study indicate ethanolic extract of tuber roots of Stone has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. The root tuber Stone ethanolic extract with a concentration of 1 g / ml, 2 g / ml, 3 g / ml, and 4 g / ml has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 with an average of inhibitory zone respectively is 18.67 mm, 20.67 mm, 23.33 mm and 27.00 mm. The diameter of the resulting inhibition zone have significant differences. The concentration of 4 g / ml had the greatest inhibition zone among others is 27.00 mm. Ethanolic extracts for antibacterial activity test tuber the greater it is Stone Root extract concentration then can zoom inhibition on *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Keywords: Antibacterial, ethanolic extract of tubers Roots Rock, *Staphylococcus aureus*.