

ABSTRAK

Berenuk (*Crecentia cujete* L.) merupakan tanaman yang telah dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat untuk pengobatan tradisional, salah satu bagian tanaman berenuk yang bisa digunakan yaitu bagian buah. Buah berenuk dimanfaatkan untuk infeksi ringan kulit, luka bakar dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi antibakteri dari ekstrak etanol dan n-heksana buah berenuk pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*. Buah berenuk diekstraksi dengan pelarut etanol 70% dengan metode maserasi. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol dan n-heksana dianalisis dengan metode difusi sumuran dengan konsentrasi bakteri 106 CFU/mL. Konsentrasi ekstrak yang akan diuji diantaranya 6,25%, 12,5%, 25%, 50% dan 100%. Kontrol positif yang digunakan adalah ciprofloxacin 5µg dan kontrol negatif yang digunakan adalah DMSO 10%. Hasil penelitian uji aktivitas antibakteri dengan metode sumuran menunjukkan ekstrak etanol dan n-heksana dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* dengan rata-rata zona hambat pada konsentrasi 100% yaitu 17,2 mm, 50% yaitu 14,85 mm. 25% yaitu 13,56 mm, 12,5% yaitu 13,36 mm dan 6,25% yaitu 11,46 mm diameter zona hambat tersebut merupakan kategori antibakteri kuat. Sedangkan ekstrak n-heksana mempunyai rata-rata zona hambat pada konsentrasi 100% yaitu 7,8 mm, 50% yaitu 6,25 mm, 25% yaitu 4,85 mm, 12,5% yaitu 2,85 mm, 6,25% yaitu 0,05 mm diameter zona hambat tersebut termasuk dalam kategori lemah hingga sedang. Ekstrak etanol dan n-heksana terhadap bakteri *Eschericia coli* memiliki rata-rata zona hambat pada konsentrasi 100% yaitu 15,05 mm, 50% yaitu 13,78 mm. 25% yaitu 12,97 mm, 12,5% yaitu 11,86 mm dan 6,25% yaitu 11,18 mm diameter zona hambat tersebut merupakan kategori antibakteri kuat. Sedangkan ekstrak n-heksana mempunyai rata-rata zona hambat pada konsentrasi 100% yaitu 9,7 mm, 50% yaitu 8,35 mm, 25% yaitu 6,6 mm, 12,5% yaitu 6,4 mm diameter zona hambat tersebut termasuk dalam kategori sedang sedangkan untuk konsentrasi 6,25% tidak ada zona hambat.

Kata kunci : buah berenuk (*Crecentia cujete* L.), ekstrak etanol, ekstrak n-heksana, antibakteri, *Staphylococcus aureus*, *Eschericia coli*.

ABSTRACT

Berenuk (Crecentia kujete L.) is a plant that has been used by some people for traditional medicine, one part of the berenuk plant that can be used is the fruit part. Berenuk fruit is used for skin infections, burns and others. This study aims to determine the antibacterial potential of the ethanol and n-hexane extract of berenuk fruit against Staphylococcus aureus and Eschericia coli bacteria. Berenuk fruit was extracted with 70% ethanol solvent by maceration method. Antibacterial activity of ethanol and n-hexane extracts was analyzed by well diffusion method with a bacterial concentration of 106 CFU / mL. The extract concentrations to be tested were 6.25%, 12.5%, 25%, 50% and 100%. The positive control used was ciprofloxacin 5 µg and the negative control used was DMSO 10%. The results of the research on antibacterial activity with the addition method showed that ethanol and n-hexane extracts could inhibit Staphylococcus aureus bacteria with an average inhibition zone at a concentration of 100%, namely 17.2 mm, 50%, namely 14.85 mm, 25% namely 13.56 mm, 12.5% namely 13.36 mm and 6.25% namely 11.46 mm in the diameter of the inhibition zone is a strong antibacterial category. While the n-hexane extract had an average inhibition zone value at a concentration of 100%, namely 7.8 mm, 50% namely 6.25 mm, 25% namely 4.85 mm, 12.5% namely 2.85 mm, 6, 25%, that is, 0.05 mm in diameter, the inhibition zone is in the weak to moderate category. The ethanol and n-hexane extracts against Eschericia coli bacteria have an average zone of inhibition at a concentration of 100%, namely 15.05 mm, 50% namely 13.78 mm, 25% namely 12.97 mm, 12.5% namely 11.86 mm and 6.25% namely 11.18 mm in the diameter of the inhibition zone is a strong antibacterial category. While the n-hexane extract had an average inhibition zone at a concentration of 100%, namely 9.7 mm, 50% namely 8.35 mm, 25% namely 6.6 mm, 12.5% namely 6.4 mm in diameter of the inhibition zone. . included in the medium category while for a concentration of 6.25% there is no inhibition zone.

Keyword : Berenuk fruit (*Crecentia kujete L.*), ethanol extract, n-hexane extract, antibacterial, *Staphylococcus aureus*, *Eschericia coli*.