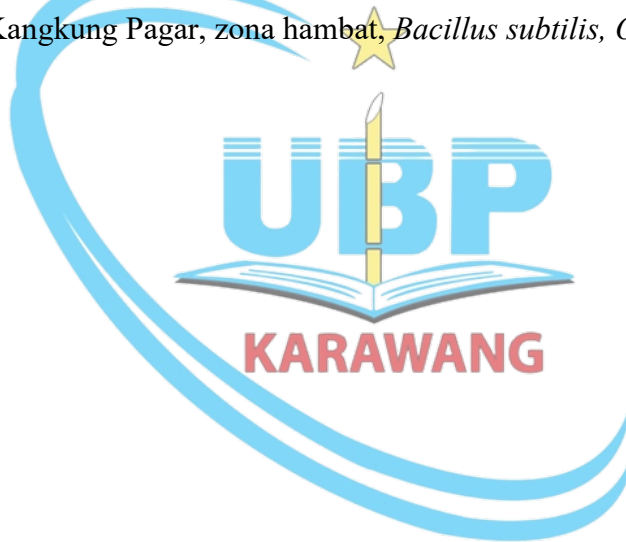


ABSTRAK

Daun Kangkung Pagar (*Ipomoea carnea Jacq*) merupakan salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan senyawa metabolit sekunder dan aktivitas antibakteri daun kangkung pagar terhadap *Bacillus subtilis*. Ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut metanol, etil asetat, n-heksan dan pengujian antibakteri menggunakan metode difusi sumuran. Konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 40%, 60%, 80% dan 100%. Kontrol positif yang digunakan adalah Ciprofloxacin dan kontrol negatif yang digunakan adalah DMSO 5%. Data dianalisis dengan uji one way ANOVA. Hasil diperoleh bahwa ekstrak etil asetat, metanol dan n-heksan memiliki konsentrasi hambat minimum yaitu 40% dengan zona hambat yang terbentuk yaitu 8,23 mm, 9,4 mm dan 4,2 mm. Sedangkan pada konsentrasi tertinggi yaitu 100% terbentuk zona hambat 12,6 mm pada ekstrak etil asetat, 15,23 mm pada ekstrak metanol dan 11,4 mm pada ekstrak n-heksan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak Daun Kangkung Pagar (*Ipomoea carnea Jacq*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis*.

Kata Kunci : Daun Kangkung Pagar, zona hambat, *Bacillus subtilis*, One Way ANOVA



ABSTRACT

Leaf Kangkung Pagar (Ipomoea carnea Jacq) is one of the plants used as a treatment. This study aims to determine the content of secondary metabolites and antibacterial activity of water spinach leaves against Bacillus subtilis. Extraction using maceration method with methanol, ethyl acetate, n-hexane and antibacterial testing using well diffusion method. The extract concentrations used were 40%, 60%, 80% and 100%. The positive control used was Ciprofloxacin and the negative control used was DMSO 5%. Data were analyzed by one way ANOVA test. The results showed that the extracts of ethyl acetate, methanol and n-hexane had a minimum inhibitory concentration of 40% with inhibition zones formed of 8.23 mm, 9.4 mm and 4.2 mm. Meanwhile, at the highest concentration of 100%, an inhibition zone of 12.6 mm was formed in the ethyl acetate extract, 15.23 mm in the methanol extract and 11.4 mm in the n-hexane extract. The results showed that the leaf extract of Kangkung Pagar (Ipomoea carnea Jacq) was able to inhibit the growth of Bacillus subtilis bacteria.

Keywords : *Leaf Kangkung Pagar, zone of inhibition, Bacillus subtilis, One Way ANOVA*

