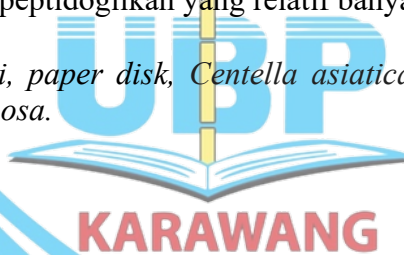


ABSTRAK

Centella asiatica (L.) Urb.) merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki senyawa bioaktif antifungi dan antibakteri. *Centella asiatica* (L.) Urb.) adalah salah satu herbal utama untuk merawat masalah kulit, penyembuhan luka, serta menjadi antibakteri dan agen antivirus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan kandungan senyawa fitokimia dan pengaruh ekstrak etanol *n*-Heksana pada daun pegagan *Centella asiatica* (L.) Urb.) terhadap aktivitas antibakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis*. Uji aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi paper disk dan diuji terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis*. Konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 7,5%, 10%, 12,5% dan 15%. Kontrol positif yang digunakan yaitu tetracycline sedangkan kontrol negatif yang digunakan yaitu DMSO. Hasil didapatkan bahwa ekstrak etanol efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis* dengan zona hambat rata - rata 10,41 mm dan termasuk ke dalam kategori kuat. Sedangkan untuk *n*-Heksana efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis* dengan zona hambat 23,19 serta dikategorikan dalam penghambatan sangat kuat. Ekstrak etanol dan *n*-Heksana daun *Centella asiatica* (L.) Urb.) ini efektif dalam menghambat bakteri dari kelompok gram positif dikarenakan gram positif memiliki dinding sel yang lebih sederhana dengan jumlah peptidoglikan yang relatif banyak.

Kata Kunci : antibakteri, paper disk, *Centella asiatica* (L.) Urb.), *B. Subtilis*, *P.aeruginosa*.



ABSTRACT

Centella asiatica (L.) Urb.) Is a plant that has antifungal and antibacterial bioactive compounds. *Centella asiatica* (L.) Urb.) Is one of the main herbs for treating skin problems, healing wounds, and being an antibacterial and antiviral agent. This study aims to determine whether there are differences in the content of phytochemical compounds and the effect of n-hexane ethanol extract on *Centella asiatica* (L.) Urb.) Leaves on the antibacterial activity of *Pseudomonas aeruginosa* and *Bacillus subtilis*. Antibacterial activity test uses the paper disk diffusion method and tested against the bacteria *Pseudomonas aeruginosa* and *Bacillus subtilis*. The extract concentrations used were 7.5%, 10%, 12.5% and 15%. The positive control used is tetracycline while the negative control used is DMSO. The results showed that ethanol extract was effective in inhibiting the growth of *Bacillus subtilis* bacteria with an average inhibition zone of 10.41 mm and included in the strong category. As for n-hexane, it is effective in inhibiting the growth of *Bacillus subtilis* bacteria with inhibition zones 23.19 and categorized as very strong inhibition. The ethanol and n-hexane extracts of *Centella asiatica* (L.) Urb.) Leaves are effective in inhibiting bacteria from the gram positive group because gram positive has a simpler cell wall with a relatively large number of peptidoglycan.

Keywords: antibacterial, paper disk, *Centella asiatica* (L.) Urb.), *B. Subtilis*, *P.aeruginosa*.

