

INTISARI

Sejak dahulu hingga sekarang masyarakat memanfaatkan tumbuhan untuk pengobatan. Salah satu tanaman yang digunakan adalah kayu angin (*Usnea spp*). Kandungan utama kayu angin adalah asam usnat yang berkhasiat sebagai antimikroba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak aseton kayu angin mempunyai daya antibakteri terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis* serta berapakah kadar hambat minimum (KHM) dan kadar bunuh minimumnya (KBM).

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian acak lengkap pola satu arah. Daya antibakteri ditentukan menggunakan metode difusi sedangkan KHM dan KBM diuji menggunakan metode dilusi padat.

Hasil menunjukkan bahwa ekstrak aseton kayu angin mempunyai daya antibakteri terhadap *Bacillus subtilis* dengan KHM dan KBM berturut-turut sebesar 0,02 % v/v dan 0,05 % v/v tetapi *Pseudomonas aeruginosa* tidak mempunyai daya antibakteri.

Kata kunci : Kayu angin (*Usnea spp*), *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, Daya Antibakteri, KHM, KBM.

ABSTRACT

For centuries society exploits plants for medication. One of plant used is *kayu angin* (*Usnea spp*). The main content of *kayu angin* is usnic acid which effective as anti-microbe. This research aimed to identify whether acetone extract of *kayu angin* has anti-bacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa* and *Bacillus subtilis* and what is the minimum inhibitory concentration (MIC) and minimum bactericidal concentration (MBC).

This research was a pure experimental research with the one way pattern of complete-random research design. Anti-bacterial activity was determined using diffusion method whereas MIC and MBC were assayed using solid dilution method.

The result suggested that acetone extract of *kayu angin* has anti-bacterial activity against *Bacillus subtilis* with the MIC and MBC of 0,02 % v/v and 0,05 % v/v, respectively but *Pseudomonas aeruginosa* .

Key words: *Kayu angin* (*Usnea spp*), *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, Anti-bacteria activity, Minimum Inhibitory Concentration (MIC), Minimum Bactericidal Concentration (MBC).