

INTISARI

Pulasari (*Alyxia reinwardtii* Bl.) merupakan salah satu tanaman obat yang dapat digunakan dalam pengobatan alternatif untuk mengobati diare. Diare antara lain dapat disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Kulit batang pulasari mengandung kumarin, flavonoid, minyak atsiri, dan alkaloid yang diduga dapat memberikan efek antibakteri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak etanolik kulit batang pulasari mempunyai daya antibakteri dan untuk menentukan nilai Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus*.

Penelitian ini bersifat eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah. Untuk menentukan diameter zona hambat pertumbuhan bakteri digunakan metode difusi sumuran. Penentuan Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) dilakukan dengan metode dilusi padat. Uji kualitatif dilakukan dengan kromatografi Lapis Tipis (KLT). Data hasil penelitian dianalisis dengan analisis statistik ANOVA satu arah yang dilanjutkan dengan LSD *test*.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ekstrak etanolik kulit batang pulasari memiliki daya antibakteri terhadap *E. coli* dan *S. aureus*. Pada *E. coli* KHM sebesar 7% dan KBM sebesar 8 %, sedangkan pada *S. aureus* KHM sebesar 0,9 % dan KBM sebesar 1%.

Kata kunci : Kulit batang pulasari (*Alyxia reinwardtii* Bl.), *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*, Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM).

ABSTRACT

Alyxiae is a medicinal plant that can be used to cure diarrhea. *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* are bacteria to cause diarrhea. Alyxiae cortex contains coumarine, flavonoid, volatile oil, and alkaloid might have an antibacterial potency.

The purpose of this research is to determine whether the ethanolic extract of Alyxiae cortex has antibacterial potency and to determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) against *E. coli* and *S. aureus*.

This research is a pure experimental research with a one-way pattern of completely randomized design. Diffusion method was used to determine the inhibitory zone diameter of bacterial growth. The Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) was determined using solid dilution method. The qualitative test was conducted by Thin Layer Chromatography (TLC). The results of this research was analyzed with a one-way ANOVA statistical analyses continued with LSD test.

The results indicates that the ethanolic extract of Alyxiae cortex possess antibacterial potency against *E. coli* and *S. aureus*. *E. coli* has an MIC of 7 % and an MBC of 8%, while *S. aureus* has a MIC of 0.9 % and a MBC of 1%.

Key words : Alyxiae cortex (*Alyxia reinwardtii* Bl.), *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*, Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC).