

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN JATI
BELANDA (*Guazuma ulmifolia* Lamk) TERHADAP BAKTERI PENYEBAB
DIARE (*Bacillus cereus* dan *Escherichia coli*)**

ABSTRAK

RAHMAWATI

Email: *rahma_yofie@yahoo.com*

Diare merupakan salah satu penyakit permasalahan kesehatan dunia terutama negara berkembang. Bakteri yang dapat menyebabkan diare antara lain *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli*. Beberapa tanaman masih banyak yang belum dimanfaatkan sebagai obat untuk diare dan penggunaannya masih berdasarkan empiris salah satunya adalah jati belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol daun jati belanda, menentukan konsentrasi hambat minimum (KHM), dan menentukan nilai kesetaraan ekstrak dengan kloramfenikol. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun jati belanda dan penentuan nilai kesetaraan ekstrak dengan kloramfenikol terhadap *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli* dilakukan menggunakan metode difusi agar dengan menggunakan perforator dengan konsentrasi ekstrak etanol daun jati belanda 20%; 15%; 10%; 5%; 2,5%; 1%; 0,75%; dan 0,5%. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol daun jati belanda memiliki aktivitas antibakteri dengan nilai KHM pada konsentrasi 1%. Nilai kesetaraan ekstrak etanol daun jati belanda terhadap kloramfenikol pada *Bacillus cereus* hasil menunjukkan bahwa 1 mg ekstrak daun jati belanda setara dengan 0,06625 µg kloramfenikol dan pada *Escherichia coli* hasil menunjukkan bahwa 1 mg ekstrak setara dengan 0,05185 µg kloramfenikol.

Kata kunci: Aktivitas antibakteri, ekstrak etanol daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk), *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, kloramfenikol

**An Antibacterial Activity Test of Bastrad cedar (*Guazuma ulmifolia* Lamk)
Leaf Ethanol Extract on Diarrhea-Causing Bacteria (*Bacillus cereus* and
Escherichia coli)**

ABSTRACT

RAHMAWATI

Email: *rahma_yofie@yahoo.com*

Diarrhea is one of the world's health problems diseases, especially in developing countries. Bacteria that can cause diarrhea include *Bacillus cereus* and *Escherichia coli*. There are plants that have not been used for medication of diarrhea and its use is still based on empirical, bastrad cedar (*Guazuma ulmifolia* Lamk) is one of them. The purpose of this study was to determine whether or not the antibacterial activity of bastrad cedar leaf ethanol extract, determine the minimum inhibitory concentration (MIC), and determine the value of equality extract with chloramphenicol. The antibacterial testing and determine the value of equality extract with chloramphenicol against *Bacillus cereus* and *Escherichia coli* was done by using gel diffusion method with perforator, concentration of bastrad cedar leaf ethanol extract 20%; 15%; 10%; 5%; 2,5%; 1%; 0,75%; dan 0,5%. The results showed that bastrad cedar leaf ethanol extract has antibacterial activity with MIC (minimum inhibitory concentration) values at a concentration of 1%. Equality value of bastrad cedar leaf ethanol extract to chloramphenicol in *Bacillus cereus*, results showed that 1 mg of bastrad cedar leaf ethanol extract is equivalent to 0,06625 µg chloramphenicol, in *Escherichia coli* results showed that 1 mg of extract equivalent to 0,05185 µg chloramphenicol.

Keywords: Antibacterial activity, bastrad cedar (*Guazuma ulmifolia* Lamk) leaf ethanol extract, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli*, chloramphenicol