

**ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN MIMBA
(*Azadirachta indica* A. Juss) TERHADAP *Escherichia coli*
SERTA SKRINING KANDUNGAN KIMIANYA**

Ria, 2007

Pembimbing: (I) Anna Rijanto, (II) Poppy Hartatie Hardjo

ABSTRAK

Telah dilakukan uji antibakteri ekstrak etanol daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*. Serbuk daun mimba diekstraksi secara remaserasi kinetik dengan pelarut etanol 80%. Ekstrak yang diperoleh dipekatan dengan menggunakan *rotary evaporator* dan dilanjutkan dengan menggunakan *water bath*, sehingga dihasilkan ekstrak kental. Penelitian terhadap ekstrak etanol daun mimba dengan metode difusi agar yang menggunakan *cylinder cup*. Daya hambat diukur berdasarkan diameter daerah hambatan pertumbuhan *Escherichia coli*. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol daun mimba pada konsentrasi 5%, 10%, 20%, 30% dan 40% dapat memberikan hambatan terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dengan diameter daerah hambatannya masing-masing sebesar 0,535 cm; 0,571 cm; 0,661 cm; 0,791 cm dan 0,901 cm. Perbandingan menggunakan kloramfenikol dengan konsentrasi 50 bpj, selanjutnya dilakukan skrining fitokimia menggunakan kromatografi lapis tipis serta reaksi warna dan pengendapan untuk mengidentifikasi kandungan kimia daun mimba. Skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun mimba mengandung alkaloid, flavonoid bebas, saponin dan polifenol.

Kata Kunci : Daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss), antibakteri, *Escherichia coli*, kromatografi lapis tipis.