

**ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BUAH KAPULAGA
(*Amomum compactum* Soland ex Maton) TERHADAP
Escherichia coli DAN KESETARAANNYA DENGAN
KLORAMFENIKOL SERTA SKRINING KANDUNGAN
KIMIANYA**

Diana, 2007

Pembimbing : (I) Sajekti Palupi, (II) Rika Yulia

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian uji daya hambat ekstrak etanol buah kapulaga (*Amomum compactum* Soland ex Maton) terhadap *Escherichia coli* dengan pembandingan kloramfenikol. Ekstrak buah kapulaga diperoleh dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut etanol 80%. Ekstrak tersebut kemudian dipekatkan sampai diperoleh ekstrak kental. Larutan uji dibuat pada konsentrasi 2%, 3%, 4%, 5%, dan 6% dalam pelarut etanol 80%. Larutan antibiotik pembandingan yang digunakan yaitu konsentrasi 5 bpj, 10 bpj, 15 bpj, 20 bpj, dan 25 bpj. Uji daya antibakteri menggunakan metode difusi agar dengan *cylinder cup*. Besarnya daya hambat diukur berdasarkan diameter daerah hambatan pertumbuhan bakteri uji. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol buah kapulaga dengan konsentrasi 2%, 3%, 4%, 5%, 6% dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*, dan setara dengan kloramfenikol 5,200 bpj, 9,196 bpj, 13,048 bpj, 17,329 bpj, dan 23,180 bpj. Selanjutnya dilakukan skrining fitokimia menggunakan GC-MS, Kromatografi Lapis Tipis serta reaksi warna dan pengendapan terhadap fraksi heksan, fraksi kloroform, dan fraksi etanol ekstrak etanol buah kapulaga untuk mengidentifikasi kandungan kimia buah kapulaga. Dari hasil kromatografi lapis tipis yang dilakukan diketahui bahwa ekstrak tersebut mengandung minyak atsiri, alkaloid, flavonoid bebas, saponin, dan glikosida flavonoid. Sedangkan dari reaksi warna dan pengendapan diketahui ekstrak mengandung saponin. Dan dari hasil skrining GC-MS diketahui ada 17 senyawa yang terdapat dalam cuplikan fraksi heksan ekstrak etanol buah kapulaga.

Kata kunci:Buah kapulaga (*Amomum compactum* Soland ex Maton), *Escherichia coli*, kloramfenikol, antibakteri, kromatografi lapis tipis.