

**PENELUSURAN SENYAWA AKTIF ANTIBAKTERI RIMPANG  
LENGKUAS MERAH (*Alpinia galanga* (L.) Willd) TERHADAP  
*Escherichia coli* ATCC 25922 SECARA BIOAUTOGRAFI**

Ardanies Margaretha Chandra, 2011

Pembimbing: (I) Mariana Wahyudi (II) Elisawati Wonohadi

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelusuran senyawa antibakteri rimpang lengkuas merah (*Alpinia galanga* (L.) Willd) terhadap bakteri *Escherichia coli*. Kandungan rimpang lengkuas merah (*Alpinia galanga* (L.) Willd) diekstraksi dan difraksinasi dengan cara maserasi kinetik menggunakan pelarut ekstraksi berturut-turut n-heksan dan etanol 80% sehingga di dapat fraksi heksan dan fraksi etanol. Larutan uji fraksi heksan dibuat pada konsentrasi 3% dan 4%, sedangkan fraksi etanol pada konsentrasi 3%. Uji daya antibakteri dengan metode difusi agar menggunakan *cylinder cup* memberikan hasil positif pada fraksi heksan. Sebagai pembanding digunakan kloramfenikol. Pada skrining kandungan KLT didapatkan hasil positif pada fraksi heksan yaitu minyak atsiri. Senyawa aktif antibakteri fraksi heksan rimpang lengkuas merah terhadap *Escherichia coli* secara *bioautografi* dengan bantuan reagen p-iodonitrotetrazolium terdeteksi komponen minyak atsiri pada Rf 0,44 (fase diam silika GF 254, fase gerak toluene:etil asetat (93:7), dan penampak noda anisaldehyd-H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> p). Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut berupa isolasi senyawa aktif antibakteri yang terdeteksi, uji antibakteri terhadap *Escherichia coli*, dan dilanjutkan dengan elusidasi struktur.

**Kata kunci** : *Escherichia coli*, rimpang lengkuas merah, *bioautografi*, p-iodonitrotetrazolium, senyawa aktif antibakteri

