

**AKTIVITAS HAMBATAN PEMBENTUKAN KOMPLEK EKSTRAK  
n-HEKSAN DAUN DAN HERBA (*Plantago major* L.)  
TERHADAP 1,10-FENANTROLIN DAN FeSO<sub>4</sub>.**

Lusiana, 2011

Pembimbing: (I) Kartini, (II) Azminah

**ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian untuk membandingkan aktivitas hambatan pembentukan kompleks 1,10-fenantrolin dan FeSO<sub>4</sub> antara ekstrak n-heksan daun dan herba *Plantago major* L. Cairan penyari yang digunakan pada penelitian ini adalah n-heksan, dengan metode maserasi kinetik. Aktivitas hambatan pembentukan kompleks ditandai dengan terjadinya pemudaran warna merah jingga kompleks 1,10-fenantrolin dan FeSO<sub>4</sub>. Besarnya aktivitas hambatan dapat diukur secara spektrofometri tampak pada  $\lambda$  509 nm dan dinyatakan sebagai IC<sub>50</sub> (*Inhibition Concentration 50%*) yaitu konsentrasi ekstrak yang dapat menghambat pembentukan kompleks sebesar 50%. Dari hasil penelitian diketahui bahwa IC<sub>50</sub> ekstrak n-heksan daun dan herba *Plantago major* L. masing-masing adalah 83,41 dan 151,89 bpj. Dapat disimpulkan bahwa ekstrak n-heksan daun dan herba *Plantago major* L. dapat menghambat pembentukan kompleks. Aktivitas hambatan pembentukan kompleks ekstrak daun lebih besar dibandingkan dengan ekstrak herbanya.

**Kata Kunci:** *Plantago major* L., *Inhibition concentration*, 1,10-fenantrolin, FeSO<sub>4</sub>, kompleks.