

**ANTIBAKTERI EKSTRAK CACING TANAH *Pheretima* sp.
TERHADAP PERTUMBUHAN *Shigella dysenteriae* DAN *Bacillus subtilis*
SERTA KESETARAANNYA DENGAN KLORAMFENIKOL**

Mayushi, 2008

Pembimbing: (I) Poppy Hartatie Hardjo (II) Arief Gunawan D

ABSTRAK

Pada penelitian ini dilakukan uji daya antibakteri ekstrak cacing tanah *Pheretima* sp. untuk mengetahui daya antibakteri ekstrak cacing tanah terhadap pertumbuhan *Shigella dysenteriae* dan *Bacillus subtilis* serta mencari kesetaraan daya antibakterinya dengan kloramfenikol sebagai antibiotik pembanding. Metode uji yang digunakan adalah metode difusi agar dengan menggunakan *cylinder cup*. Daya antibakteri diukur berdasarkan diameter daerah hambatan pertumbuhan *Shigella dysenteriae* dan *Bacillus subtilis*, kemudian disetarakan daya antibakterinya dengan kloramfenikol. Ekstrak cacing tanah *Pheretima* sp. pada konsentrasi 100-500 mg/L dapat menghambat pertumbuhan *Shigella dysenteriae*, sedangkan pada konsentrasi 300-700 mg/L dapat menghambat pertumbuhan *Bacillus subtilis*. Ekstrak cacing tanah *Pheretima* sp. dengan konsentrasi 100 mg/L; 200 mg/L; 300 mg/L; 400 mg/L; 500 mg/L untuk *Shigella dysenteriae* mempunyai daya hambat berturut-turut 0,91 cm; 1,38 cm; 1,74 cm; 1,86 cm; 1,95 cm yang setara dengan berturut-turut 0,35; 25,08; 44,03; 50,35; dan 55,08 mg/L kloramfenikol. Sedangkan pada *Bacillus subtilis*, ekstrak cacing tanah *Pheretima* sp. dengan konsentrasi 300 mg/L; 400 mg/L; 500 mg/L; 600 mg/L; 700 mg/L mempunyai daya hambat berturut-turut 0,84 cm; 1,15 cm; 1,25 cm; 1,36 cm; 1,42 cm yang setara dengan berturut-turut 21,10; 46,72; 54,98; 64,07; dan 69,03 mg/L kloramfenikol.

Kata kunci: Cacing tanah *Pheretima* sp., kloramfenikol, antibakteri.