

**DAYA ANTIBAKTERI SUPERNATAN
KULTUR ISOLAT BAKTERI (KODE F2) DARI TANAH
PERTANIAN KACANG TANAH DI LAWANG MALANG
TERHADAP PERTUMBUHAN *Staphylococcus aureus***

Irene Dewi, 2006

Pembimbing : (I) Dra. Mariana Wahyudi M.Si, (II) Dra. Melani M.Biotech.

ABSTRAK

Banyaknya kasus resistensi bakteri terhadap antibiotik mendorong penemuan antibiotik baru dengan jalan mengisolasi dari sumber alam. Dari hasil isolasi mikroorganisme tanah pertanian kacang tanah di Lawang, Malang, didapatkan isolat bakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, yang kemudian diberi kode isolat F2 (Rakhmawan, 2005). Pada penelitian ini dilakukan uji daya antibakteri supernatan kultur isolat F2 yang telah diinkubasi pada suhu 37 °C selama 3 hari untuk mengetahui secara kuantitatif daya antibakteri supernatan kultur isolat F2 terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan mencari kesetaraan daya antibakterinya dengan menggunakan kloramfenikol sebagai antibiotik pembanding. Metode uji yang digunakan adalah metode difusi agar dengan menggunakan *cylinder cup*. Daya antibakteri diukur berdasarkan besar diameter daerah hambatan pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, kemudian disetarakan daya antibakterinya dengan antibiotik kloramfenikol. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa supernatan kultur isolat F2 yang telah diinkubasi pada suhu 37 °C selama 3 hari dari inokulum dengan absorbansi 0,6 pada panjang gelombang 580 nm dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan rata-rata diameter daerah hambatan sebesar 0,724 cm dan kesetaraannya dengan kloramfenikol adalah 90,8 mg/L.

Kata kunci: Supernatan kultur isolat F2, kloramfenikol, antibakteri.