

**ANTIMIKROBA PRODUK BAKTERIOSIN
BAKTERI ASAM LAKTAT HASIL ISOLASI AIR SUSU SAPI
TERHADAP PERTUMBUHAN *Escherichia coli***

Agus Yulianto, 2007

Pembimbing: (I) Elisawati Wonohadi (II) Sulistyo Emantoko

ABSTRAK

Telah dilakukan isolasi bakteri asam laktat dari susu sapi hasil pemerahan di Surabaya. Hasil skrining koloni yang tumbuh didapat sembilan isolat bakteri asam laktat. Produk bakteriosin bakteri asam didapat dari supernatan kultur bakteri asam laktat pada medium MRS *broth*. Bakteriosin diendapkan dengan cara presipitasi ammonium sulfat 40 %, kemudian dilarutkan dalam NaCl 0,9 % dan diuji daya antibakterinya terhadap *Escherichia coli*. Sebagai pembanding digunakan Na benzoat. Metode uji yang digunakan adalah metode difusi agar dengan menggunakan *cylinder cup*. Daya antimikroba diukur berdasarkan luas diameter daerah hambatan pertumbuhan *Escherichia coli*. Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa bakteriosin dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Adanya bakteriosin dapat dideteksi dengan analisa SDS-PAGE.

Kata Kunci: bakteriosin, natrium benzoat, antimikroba, *Escherichia coli*, bakteri asam laktat