

# WAKTU PANEN BAKTERIOSIN PRODUK KULTUR BAKTERI ASAM LAKTAT ISOLAT NO.7

Dian Prawari Cahyaningtyas, 2008

Pembimbing : (I) Elisawati Wonohadi, (II) Sulistyono Emantoko

## ABSTRAK

Isolat bakteri asam laktat no.7 telah terbukti memproduksi bakteriosin yang mempunyai daya antimikroba terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* sehingga berpeluang untuk digunakan sebagai pengawet. Produk bakteriosin dapat diperoleh dari kultur bakteri asam laktat dan untuk itu perlu diketahui waktu panen kultur. Bakteri asam laktat dikultur pada lima macam waktu kultur yaitu 24 jam, 36 jam, 48 jam, 72 jam, dan 84 jam. Jumlah kumulatif produk bakteriosin dari lima macam waktu kultur tersebut akan digunakan untuk membuat kurva pembentukan produk bakteriosin sehingga dapat ditentukan waktu panen kultur. Jumlah kumulatif produk bakteriosin diamati secara tidak langsung dari aktivitas antimikrobanya. Produk bakteriosin di dapat dengan presipitasi ammonium sulfat pada kadar 40% dari supernatan kultur bakteri asam laktat isolat no.7. Bakteriosin yang di dapat dilarutkan dalam NaCl 0,9% untuk selanjutnya diuji daya antimikrobanya terhadap *Staphylococcus aureus*. Uji daya antimikroba dilakukan dengan metode difusi agar menggunakan *cylinder cup*. Daya antimikroba yang diamati adalah sebanding dengan jumlah produk bakteriosin. Dari hasil penelitian didapatkan waktu panen adalah 48 jam.

**Kata kunci** : waktu panen, Bakteri Asam Laktat, Bakteriosin, *Staphylococcus aureus*