

**ISOLASI DAN SKRINING BAKTERI TERMOFIL
PENGHASIL ANTIBAKTERI TERHADAP PERTUMBUHAN
Bacillus subtilis
DARI SUMBER AIR PANAS PACET-MOJOKERTO**

Nevie, 2010

Pembimbing : (I) Aguslina Kirtishanti, (II) Arief Gunawan D.

ABSTRAK

Kasus resistensi terhadap antibakteri banyak terjadi di masyarakat sehingga membutuhkan solusi dengan segera. Oleh karena itu penelitian untuk memperoleh senyawa antibakteri baru terus dilakukan sebagai usaha untuk mengatasi masalah tersebut. Pada penelitian ini telah dilakukan isolasi dan skrining bakteri penghasil antibakteri dari sumber air panas di Pacet-Mojokerto dengan menggunakan bakteri uji *Bacillus subtilis*. Sampel diambil pada 3 titik pengambilan yang berdekatan dengan sumber air panasnya pada suhu 48 °C pada tanggal 4 Desember 2009. Isolasi mikroorganisme dilakukan dengan metode piringan tuang (*Pour Plate Method*), sedangkan skrining mikroba penghasil antibakteri dilakukan dengan metode difusi agar menggunakan *cylinder cup*. Dari hasil isolasi diperoleh 4 macam isolat, sedangkan pada uji daya antibakteri kultur isolat tersebut tidak memberikan daya antibakteri terhadap pertumbuhan *Bacillus subtilis*.

Kata kunci : isolasi bakteri termofil, antibakteri, *Bacillus subtilis*.